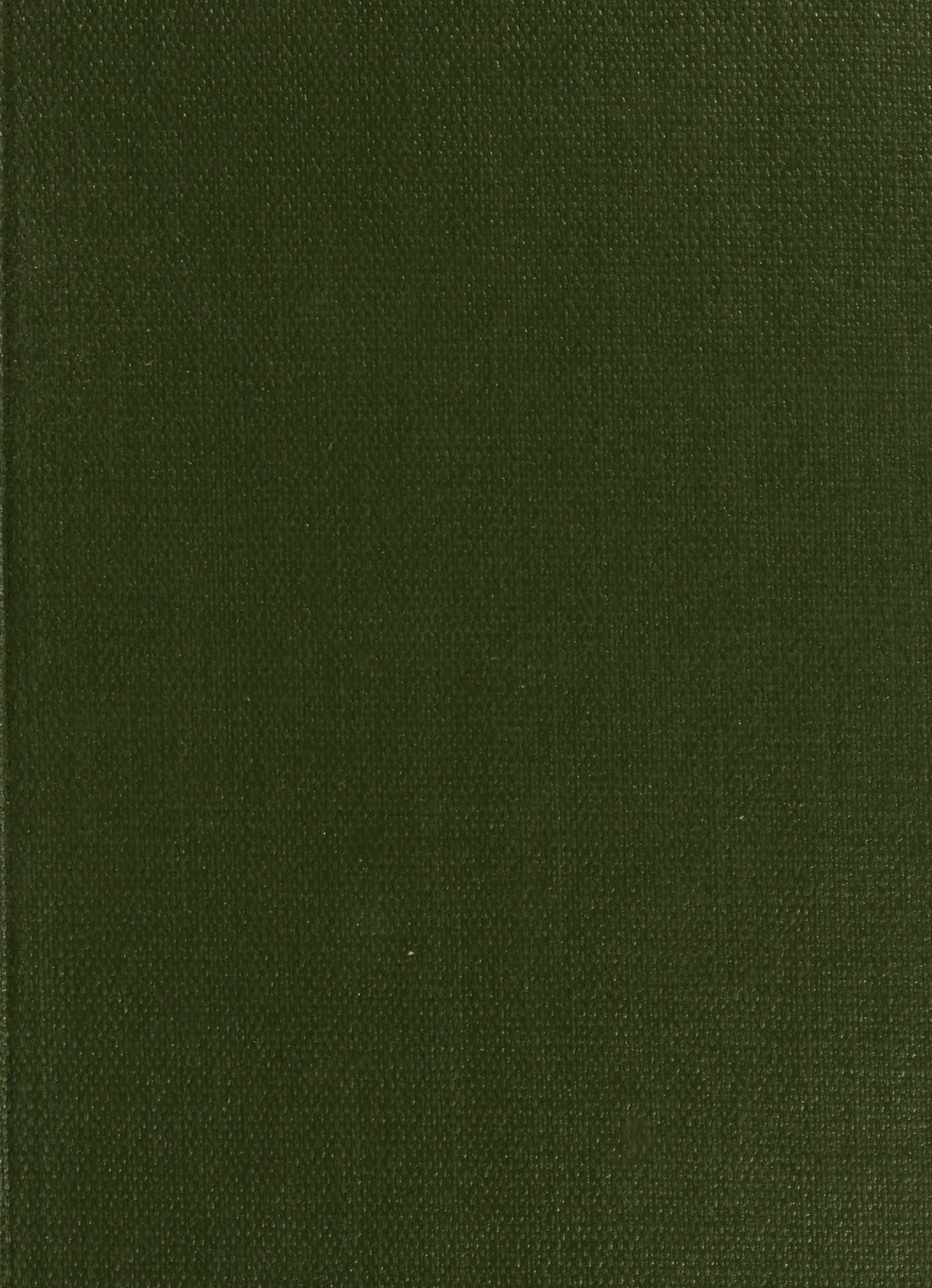
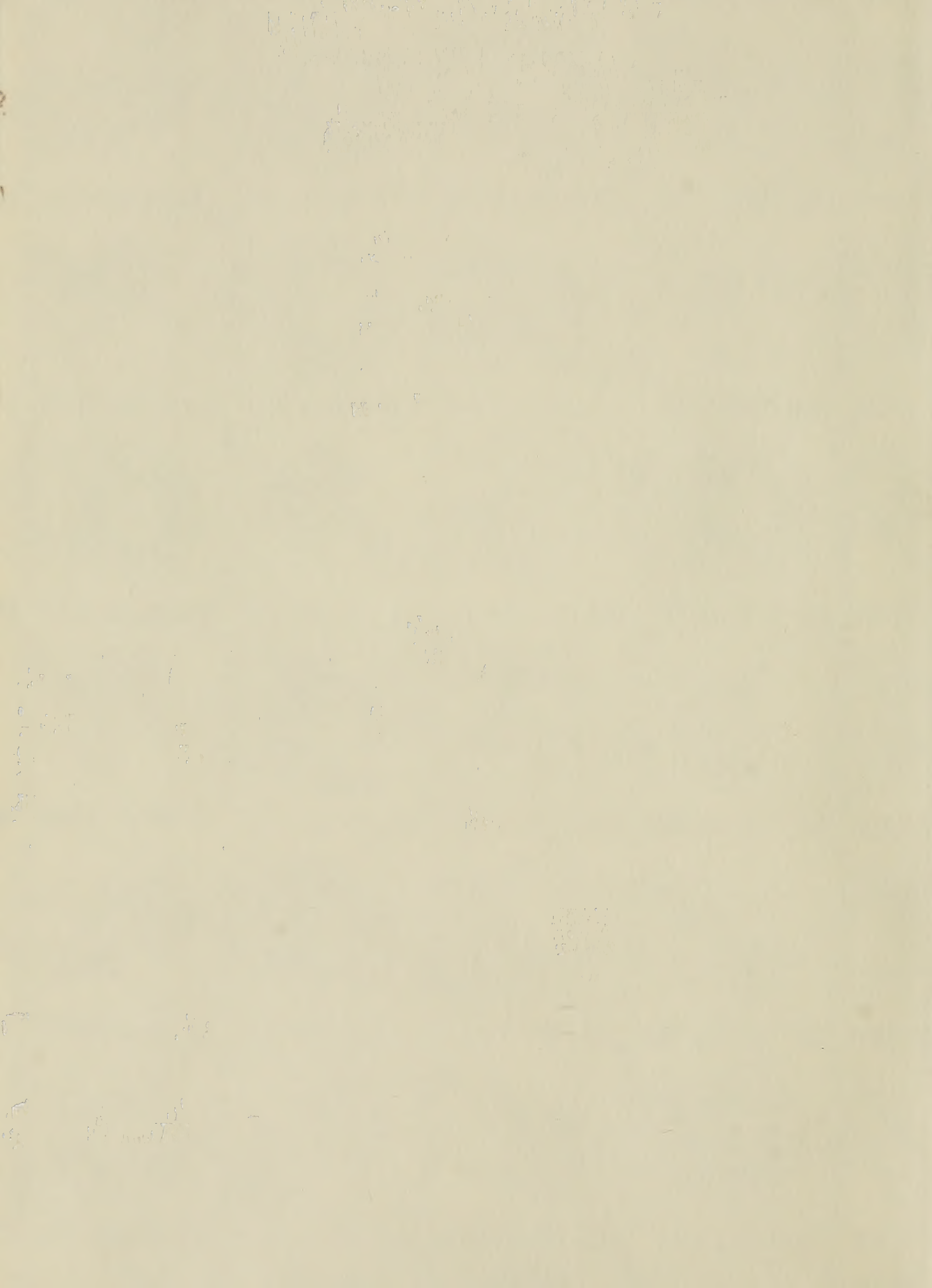
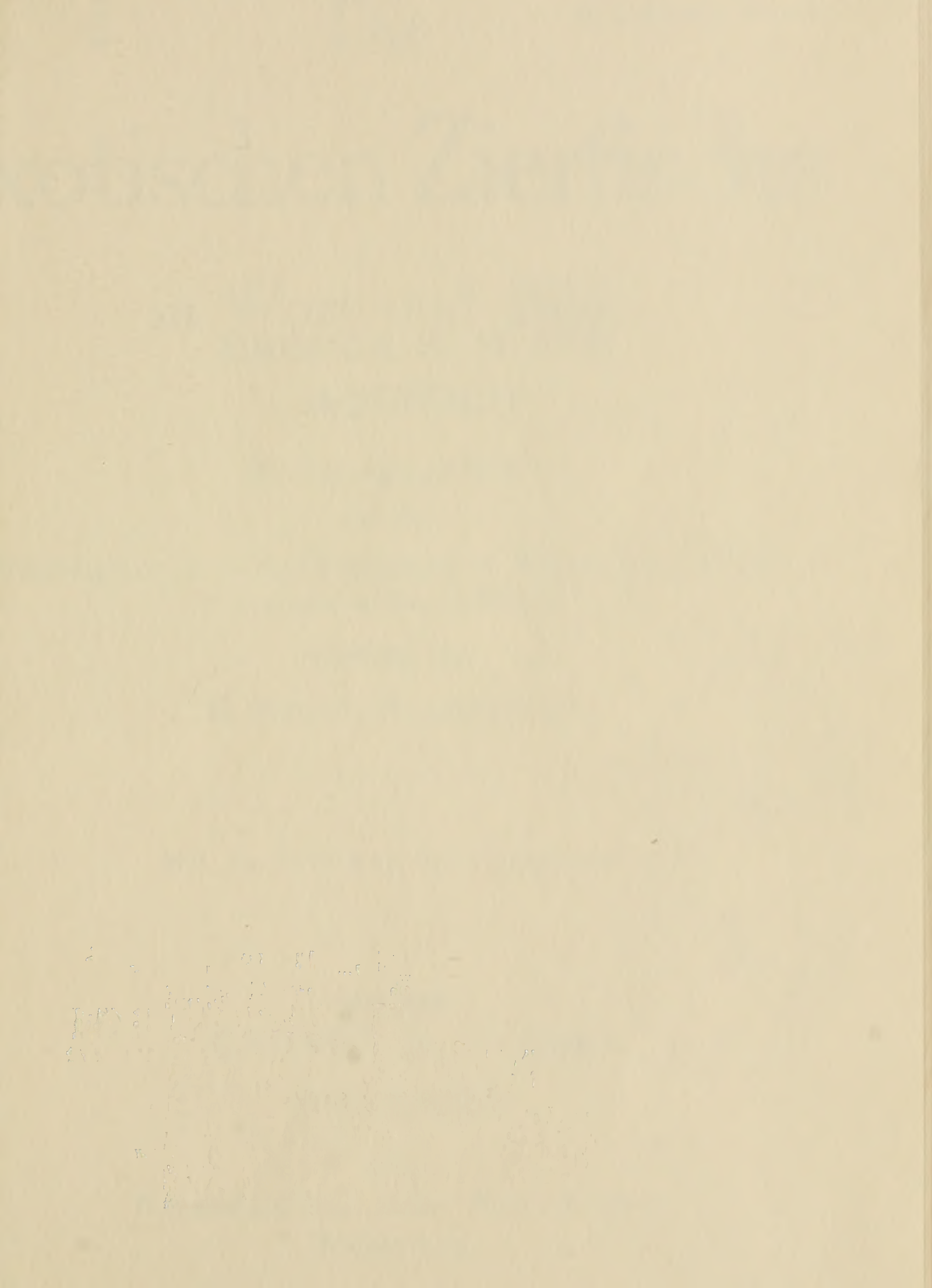










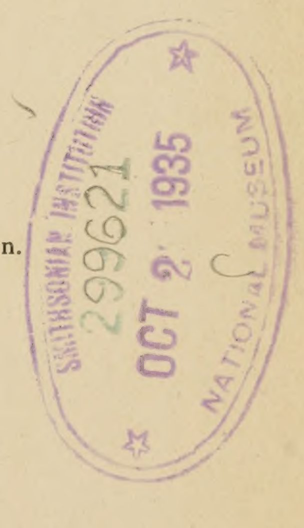


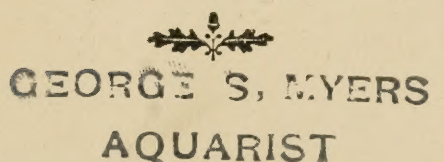
Die exotischen Zierfische

in Wort und Bild.

Herausgegeben
von den
Vereinigten Zierfisch-Züchtereien in Rahnsdorfer Mühle
(vormals in Conradshöhe)
bearbeitet von
K. Stansch, Braunschweig.

Mit zahlreichen Abbildungen.





1914
Kommissionsverlag: Gustav Wenzel & Sohn,
Braunschweig.

GEORGE S. MYERS
AQUARIST

Buchdruckerei Gustav Wenzel & Sohn in Braunschweig.

VORWORT.

Da die bisher erschienenen großen Werke über fremdländische Zierfische entweder veraltet oder erst im langsamen Erscheinen begriffen und sehr teuer sind, hat sich die unterzeichnete Firma entschlossen, im Interesse der Aquarienliebhaberei zu einem billigen Preise das vorliegende Werk „Die exotischen Zierfische in Wort und Bild" herauszugeben, das eine Zusammenstellung der bisher eingeführten Zierfische bringt. In knapper Darstellung wird neben naturgetreuen Abbildungen das Wichtigste über Einführung, Körperbeschreibung, Pflege und Zucht aller unserer Pfleglinge dem Liebhaber geboten. Alljährlich werden Nachträge über die im Laufe des Jahres importierten Neuheiten erscheinen, sodaß das Werk nie veralten wird.

August 1914.

Vereinigte Zierfisch-Züchtereien
Rahnsdorfer Mühle.

Inhaltsverzeichnis.



Centrarchidae

Familie: Barsche. (Sonnenfische)

Körper mehr oder minder zusammengedrückt, erhöht oder länglich. Die Rückenflosse oder die beiden Teile der Rückenflosse den größeren Teil des Rückens einnehmend; der vordere Teil mit steifen Stacheln. Die strahlige Afterflosse der weichen Rückenflosse ähnlich. Bauchflossen brustständig, mit einem Stachel und vier oder fünf Strahlen. Seitenlinie gewöhnlich vollständig vorhanden, ununterbrochen vom Kopfe bis zur Schwanzflosse reichend. Keine Barteln.

Die meisten bisher eingeführten Arten gehören der Unterfamilie der Sonnenfische (Centrarchidae) an, die in Nordamerika beheimatet ist.

gloriosus - Holbr.

Enneacanthus obesus Baird, (Apomotis obesus Boul.)

Diamantbarsch.

Eingeführt: 1895 durch P. Nitsche, General von Depp und P. Matte, zuerst von E. Hothorn gezüchtet.

Heimat: Nordamerika, von Massachusetts die Ostküste entlang bis nach Florida.

Form und Färbung: Der Körper ist seitlich zusammengedrückt, 2½ mal so lang als hoch und wird 6—8 cm lang. Die Grundfarbe ist bräunlich bis olivbraun. Eine Farbenvarietät zeigt 5—6 dunkelbraune Querstreifen. Der ganze Körper ist mit zahlreichen feinen grünleuchtenden Punkten übersäet, die besonders beim

Männchen intensiv hervortreten. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind dunkelrotbraun und weisen gleichfalls die schöne Punktierung auf. Durch das Auge zieht sich ein senkrechter schwarzer Streifen.

Pflege: Sein Behälter muß gut bepflanzt sein und klares Wasser enthalten. Durchlüftung ist nicht nötig,



Enneacanthus obesus Baird.

aber vorteilhaft. Eine Heizung ist im Winter im Wohnzimmer nicht nötig. Zum guten Gedeihen ist lebende Nahrung (Daphnien, Mückenlarven etc.) erforderlich.

Zucht: Anderen Fischen gegenüber ist er friedfertig. Die Laichzeit beginnt im Mai. Die blasser gefärbten Weibchen sind an dem starken Leibesumfang erkenntlich, die Grundfarbe der Männchen ist dunkler, und die Diamantpünktchen treten intensiver hervor. Das

Ablaichen findet mit Vorliebe unter Pflanzenbüschen (Myriophyllum) statt, an deren feinen Blättchen die Eier kleben bleiben. Selten baut das Männchen eine Grube; durch Fächeln mit den Brustflossen führt es den Eiern frisches Wasser zu. Das Weibchen entfernt man, da es dem Laich nachstellt. Die Jungen schlüpfen nach 3—4 Tagen bei etwa 20—22° C. aus und hängen als 5 mm große durchsichtige Strichelchen an den Pflanzen und Scheiben. Durch Aufstreuen von getrockneten Wasserpflanzenresten (pulverisiert) oder staubfeinem Jungfischfutter sorge man für Bildung von Infusorien, nach 2—3 Wochen füttere man mit durchgesiebten Cyclops und Daphnien. Schneller wachsende Jungtiere fange man heraus, da sie ihre kleineren Geschwister verzehren.

Mesogonistius chaetodon Baird.

Scheibenbarsch, schwarzgebänderter Sonnenfisch.

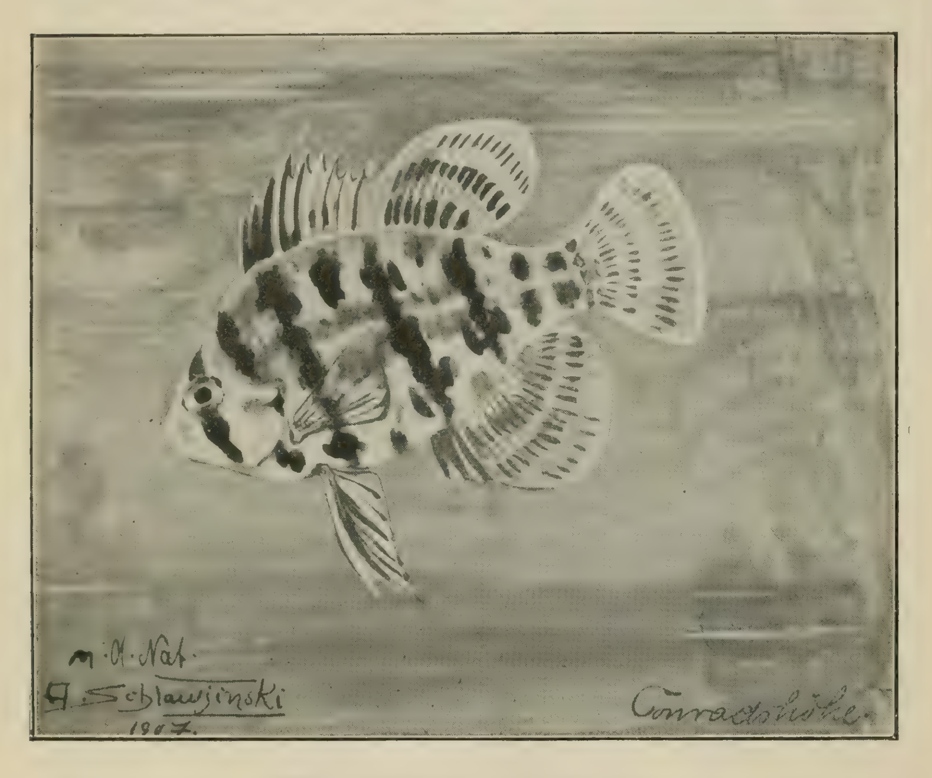
Eingeführt: 1897 von W. Geyer-Regensburg und 1900 von P. Nitsche-Berlin, zuerst gezüchtet von Vogt-Hannover.

Heimat: Vereinigte Staaten und zwar nur in den langsam fließenden, klaren Gewässern der Staaten New-Jersey, Maryland und New-York.

Form und Färbung: Der 5—8 cm große Fisch besitzt eine ovale, scheibenförmige Gestalt. Die Grundfarbe ist gelblich oder schmutzig weiß mit Silberglanz auf den einzelnen Schuppen. Ueber den Körper verlaufen 6—8 schwarze, senkrechte Querbinden. Die ersten drei Strahlen der Rückenflosse sind schwarz, der folgende rot, die übrigen durchsichtig mit je 3—4 schwarzen Flecken. Der erste Strahl der Bauchflossen ist ebenfalls rot, die folgenden sind unten schwärzlich, nach dem Ende zu hell. Die durchsichtige Afterflosse ist in den Strahlen schwarz punktiert, ebenso die Schwanzflosse. Zur Laichzeit sind die Weibchen stärker in der Bauchpartie, die

Bauchlinie ist nach unten gewölbter und die schwarzen Binden treten schärfer hervor. Bei auffallendem Lichte erstreckt sich das glänzende Silberweiß weiter nach oben und hinten.

Pflege: Man hält ihn am besten in ungeheizten Aquarien, im Winter genügt die Temperatur des Wohn-



Mesogonistius chaetodon Baird.

zimmers. Klares Altwasser und nicht zu dichte Bepflanzung mit Tausendblatt sind zu empfehlen. Gegen Temperaturwechsel, frisches Wasser und plötzliches Erschrecken ist er sehr empfindlich. Zu seinem Gedeihen ist lebendes Futter (Daphnien, Mückenlarven, Enchytraeen) erforderlich. Durchlüftung ist zu empfehlen, aber bei nicht zu kleinen Behältern nicht unbedingt nötig.

Zucht: Durch Wedeln der Brustflossen stellen die Männchen von Anfang März an (in heizbaren Behältern!) hinter dichten Pflanzenbüschen eine 5—7 cm im Durchmesser haltende flache Grube her. Nach verschiedenen Scheinpaarungen, wobei sie unter schaukelnden Bewegungen aneinander geschmiegt in der Grube verharren, erfolgt die Eiablage. Ist diese vollendet, fängt man das Weibchen heraus; das Männchen beschützt die in Klümpchen zusammengeballten Eier in der Grube. Nach 3—4 Tagen entschlüpfen bei 20° C. Wasserwärme die Jungen den Eiern. Die Entwicklung ist die gleiche wie beim Diamantbarsch. Schon nach 5—6 Tagen laichen die alten Tiere zum zweiten Male. Der Scheibenbarsch eignet sich auch gut zur Zucht in Freilandbassins.

Eupomotis gibbosus L.
Eupomotis aureus (Gill u. Jord.) Boul.

Der gemeine Sonnenfisch.

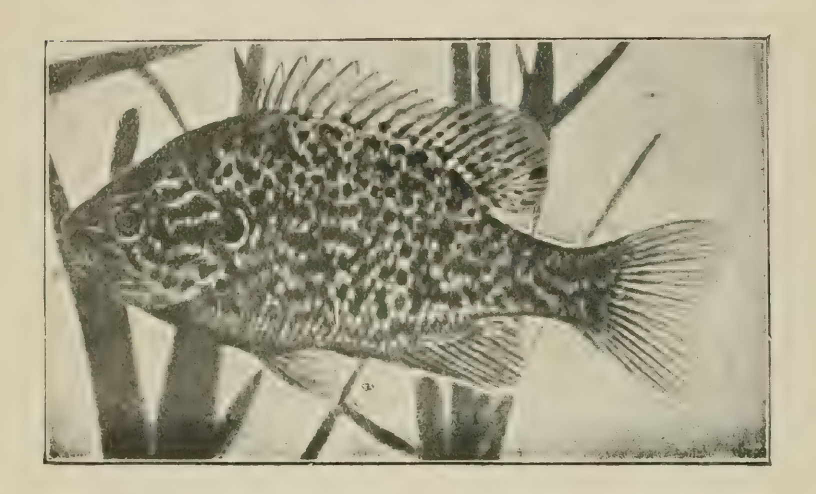
Eingeführt: Zuerst 1877 von Begg aus Kanada nach Paris, dort von P. Carbonnier gezüchtet. Von der Nachzucht gelangte ein Teil nach Deutschland, doch importierte Max v. dem Borne-Berneuchen 1891 mehrere Hundert aus New-York, die sich in seinen Teichen reichlich vermehrten.

Heimat: Das ganze östliche Gebiet Nordamerikas von den großen Seen bis östlich nach Florida. Er hat sich jetzt auch bereits in einigen Gegenden Deutschlands eingebürgert.

Form und Farbe: Der Sonnenfisch erreicht eine Größe von 15—16 cm und ist daher nur in jungen Exemplaren als Aquarienfisch geeignet. Sein prächtiges Farbenkleid zeigt er aber erst bei einer Größe von 10—12 cm. Jüngere Exemplare sind grau gefärbt und mit 5—7 unregelmäßigen Querbinden gezeichnet und schillern bei auffallendem Lichte grünblau. Bei zunehmender Größe wird der Grundton braunoliv, der ganze Körper ist mit

schwarzen, braunen, roten und blauen Tüpfeln bedeckt, Kehle und Brust sind prächtig orangerot. Die blau und grün gestreiften Kiemendeckel zeigen einen großen scharlachroten, schwarz umrandeten Fleck. Die Weibchen sind matter gefärbt.

P f l e g e : Eine Heizung ist nicht nötig, sogar schädlich. Seine Nahrung besteht aus größeren Insektenlarven, Regenwürmern, Schnecken, Kaulquappen etc.



Eupomotis gibbosus L.

Z u c h t : In Teichen und Freilandbassins mit kiesigem Grunde wirft er 30—40 cm weite, flache Gruben aus. Das Männchen bewacht Eier und Junge.

Lepomis megalotis Rafin.

L a n g o h r i g e r S o n n e n f i s c h.

E i n g e f ü h r t : 1895 durch P. Matte-Lankwitz.

H e i m a t : Ganz Nordamerika östlich der Felsengebirge.

F o r m u n d F a r b e : Infolge der großen geographischen Verbreitung ändert er in der Färbung vielfach ab. Der Körper ist dunkelbraun, mit 7—10 dunklen Quer-

binden und zahlreichen dunklen Punkten geziert. Die Kiemendeckel, die mit vielen grünleuchtenden Stricheln versehen sind, zeigen ohrenförmige Lappen. Die Lippen sind grün umrandet. Brust und Bauch sind orange, der Rücken bläulich gefärbt. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind grünlich mit weißgrünem Saum.



Lepomis megalotis Rafin.

Pflege und Zucht wie beim gemeinen Sonnenfisch.

Lepomis auritus L.

Großohriger Sonnenfisch oder Mondfisch.

Eingeführt: 1895 durch P. Matte-Lankwitz.

Heimat: Wie bei L. megalotis.

Form und Farbe: Im Großen und Ganzen zeigte diese Art viel Aehnlichkeit mit der vorigen, erreicht aber nicht ihre Farbenpracht. Die Grundfarbe ist ein schmutziges Erdbraun, Kehle und Bauch sind orange. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind bräunlichgelb mit hellgelber Umsäumung. Die Stirn ist gewölbter als bei L. megalotis.

Pflege und Zucht wie beim gemeinen Sonnenfisch.

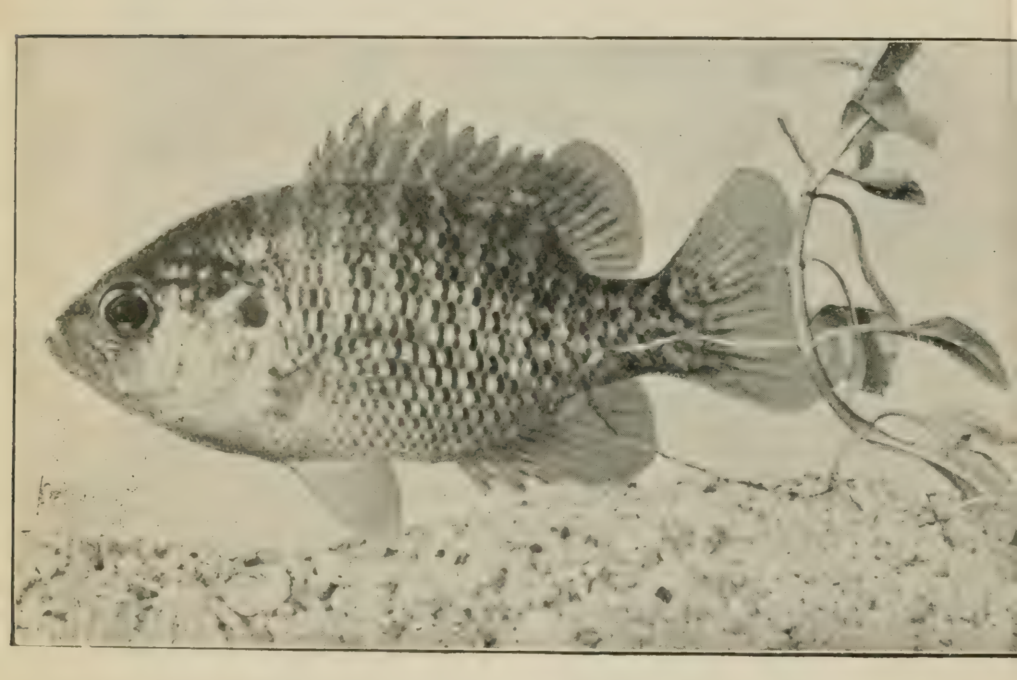
Apomotis cyanellus Rafin.

Grünblauer Sonnenfisch, Grasbarsch.

Eingeführt: 1906 von H. Stüve-Hamburg, zuerst gezüchtet von P. Schäme-Dresden.

Heimat: Südlicher Teil der Vereinigten Staaten und Mexiko.

Form und Färbung: In der Form gleicht er dem



Apomotis cyanellus Rafin.

gemeinen Sonnenfisch. Die Grundfarbe ist ein helles Graugrün; jede Schuppe ist an ihrem hinteren Rande mit einem silberbläulichen Fleck versehen. 8—10 unterbrochene Querbinden treten besonders in der oberen Körperhälfte hervor. Rücken- und Afterflosse zeigen bei jüngeren Tieren am Grunde rostrote Sprenkelung und einen dunklen Fleck am Grunde des hinteren Teiles der Rückenflosse.

Pflege: Entsprechend seiner südlicher gelegenen Heimat ist er wärmebedürftiger als die vorhergehenden Arten. Wie alle Barsche verlangt er lebendes Futter.

Zucht: Da er bei uns höchstens 8 cm groß wird, schreitet er auch in Aquarien (allerdings nicht unter 50 × 25 × 25 cm) leicht zur Zucht. Unter einem Pflanzenbusche legt er eine Grube zur Aufnahme der Eier, deren Zahl bis 500 beträgt, an. Nach 3—4 Tagen schlüpfen die



Centrarchus macropterus Lacép.

Jungen aus, die sich wie beim Scheibenbarsch entwickeln. Die Jungen sehen hübscher aus als die Alten. Auch in Freilandbassins und Bottichen ist er leicht zu züchten.

Centrarchus macropterus Lacép.

Pfauenaugenbarsch.

Eingeführt: 1906 durch Otto Preuße, Fischzuchtanstalt Thalmühle bei Frankfurt a. O.

Heimat: Vereinigte Staaten von Nordamerika, östlich des Mississippi von Illinois bis Florida.

Gestalt und Färbung: Etwas schlanker und mehr seitlich zusammengedrückt als die vorigen Arten. Bei älteren Tieren ist die Stirn eingebuchtet. Der Körper ist helloliv, der Rücken dunkler, die Schuppen silberglänzend. Von der Stirn über den Rücken bis zur Schwanzwurzel verlaufen dunkle, unregelmäßige Bänder, die unteren Körperseiten sind mit schwärzlichen Tupfen versehen. Durch das Auge verläuft ein senkrechter, dunkler Strich. Die Iris des großen Auges ist meist rötlich. Die Flossen sind durchsichtig, manchmal rötlich angehaucht. Am Grunde des letzten Drittels der Rückenflosse befindet sich ein schwarzer Fleck, der von orangeroten Tüpfeln umgeben ist. Mit zunehmendem Alter verschwindet dieser Pfauenaugenfleck fast ganz, die letzten Strahlen sind an der Spitze matt grünlichweiß. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse weisen rote Punktreihen und schwärzliche Tüpfelung auf, häufig auch eine feine schwarze Umrandung. Der vordere Bauchflossenstrahl ist weißlich.

Das Männchen ist intensiver gefärbt, die Weibchen sind zur Laichzeit in der Bauchpartie stärker.

Pflege: Wegen seiner Munterkeit und Anspruchslosigkeit wird der Pfauenaugenbarsch gern gehalten. Erforderlich sind größere Aquarien mit klarem Altwasser und guter, nicht zu dichter Bepflanzung. Die Nahrung besteht in Daphnien, Insektenlarven, Kaulquappen, Würmern etc.

Zucht: Mit etwa 8 cm wird der Pfauenaugenbarsch zuchtfähig. Das Männchen baut Gruben von 12—15 cm Durchmesser, in denen es den Laich und später die Jungen, die nach 2—3 Tagen bei 15° C ausschlüpfen, bewacht. Die Entwicklung und Aufzucht ist die gleiche wie beim Scheibenbarsch. Auch in Freilandbassins schreitet er leicht zur Zucht.

Pomoxis sparoides Lacép.
Centrarchus hexacanthus C. u. V.

Kalikobarsch, Schollenbarsch.

Eingeführt: 1891 in 6 Exemplaren durch v. d. Borne-Berneuchen, die, ohne sich vermehrt zu haben, eingingen; 1895 durch P. Matte-Lankwitz und P. Nitsche.

Heimat: Das Seengebiet des südlichen Kanada und



Pomoxis sparoides Lacép.

das Flußgebiet des Mississippi, wo er in Bächen und Teichen mit klarem, kühlem Wasser häufig vorkommt.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist länglich oval und stark seitlich zusammengedrückt (daher der Name Kalikobarsch, denn calico heißt englisch Scholle). Die etwa gleich großen Rücken- und Afterflossen sind infolge der langen mittleren Strahlen sehr hoch. Die Grundfarbe ist hellolivgrau mit prächtigem blauen Silberglanz, unterbrochen durch unregelmäßige schwarze Querbinden und Flecke. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind gleichfalls marmoriert und häufig schwarz gesäumt.

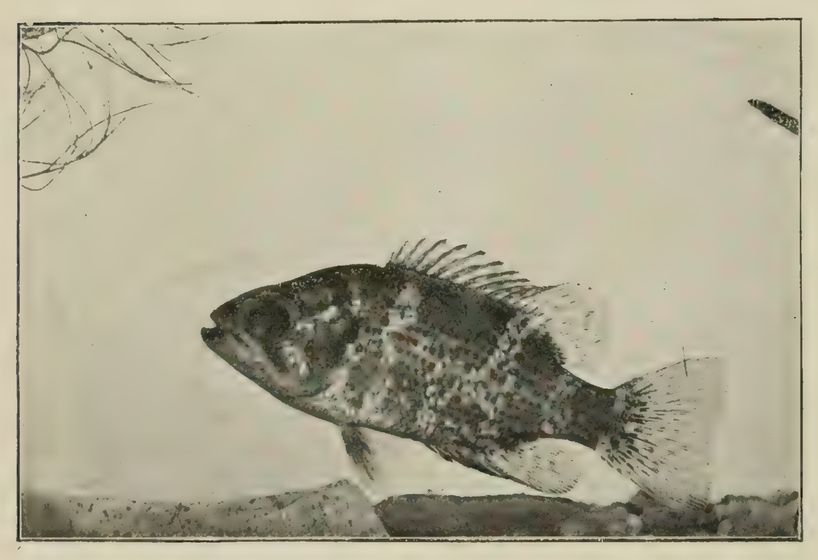
P f l e g e : Der Kalikobarsch ist, da er bis 30 cm groß wird, in jungen Exemplaren zu halten. Er ist friedfertig, ruhig, aber sehr scheu. Zu seinem Wohlbefinden ist klares Wasser und lebendes Futter nötig.

Z u c h t : Er ist infolge seiner Größe nur in Freilandbassins zu züchten. Bei durchfallendem Licht kann man wegen seiner Durchsichtigkeit den Eierstock der Weibchen sehen. Das Männchen legt Gruben im Sande an.

Ambloplites rupestris Rafin.

S t e i n b a r s c h.

E i n g e f ü h r t : Zuerst 1877 von M. Begg aus Kanada



Ambloplites rupestris Rafin.

nach Paris (ohne Nachzucht eingegangen); 1887 durch v. d. Borne-Berneuchen aus Virginia.

H e i m a t : Nordamerika, östlich der Felsengebirge von den kanadischen Seen bis Luisiana. Er bevorzugt klare Gewässer und versteckt sich gern unter Steinen und Baumwurzeln.

F o r m u n d F ä r b u n g : In seiner Heimat erreicht

er eine Größe von 25—30 cm, bei uns wird er höchstens bis 10 cm groß. Sein Kleid ist mäusegrau mit einem Stich ins Olive oder Bronzenfarbene. Ueber den ganzen Körper sind dunkle Marmorierungen und Flecke zerstreut. Die Iris ist silberfarben, vorn und hinten rot. Durch das Auge zieht sich ein schräger schwarzer Streifen. Zur Laichzeit sind die Männchen intensiver gefärbt.

Pflege: Das Wasser des Aquariums sei klar und nicht zu warm, die Bepflanzung nicht zu dicht, da man ihn sonst wenig zu sehen bekommt. Seine Nahrung besteht in Daphnien, Insektenlarven, Würmern, Kaulquappen etc.

Zucht: Für gewöhnlich nur in Freilandbassins zu züchten. Das Laichgeschäft gleicht dem des Scheibenbarsches.

Micropterus salmoides Lacép.

Forellenbarsch.

Eingeführt: 1883 durch v. d. Borne-Berneuchen und in den Teichen dort 1885 gezüchtet.

Heimat: Nordamerika östlich der Felsengebirge, von Kanada bis Mexiko.

Gestalt und Färbung: Er wird bis 45 cm lang und bis 25 Pfund schwer. Der Körper ist schlank, gestreckt (Schlankbarsche). Die Grundfarbe ist grauoliv, die Unterseite heller und silberglänzend. Durch die Mitte des Körpers zieht sich von den Kiemendeckeln bis zur Schwanzwurzel ein aus schwarzen Flecken gebildeter Längsstreifen, über demselben am Rücken gleichfalls dunkle Flecken.

Pflege: Wegen seiner Größe ist der Forellenbarsch nur in ganz jungen Exemplaren als Aquarienfisch zu gebrauchen. Wie schon das gewaltige Maul anzeigt, ist er ein gefährlicher Räuber, der nur lebende Beute verzehrt.

Zucht: Nur in Teichen zu züchten.

Micropterus dolomieu Lacép.
Grystes nigricans Gthr.
Schwarzbarsch.

Eingeführt: 1883 durch v. d. Borne von New-York in 7 Exemplaren, von denen 3 am Leben blieben, die sich in den folgenden Jahren reichlich vermehrten.

Heimat: Vereinigte Staaten östlich der Felsengebirge, von Kanada bis Arkansas, wo er in kühlen, raschfließenden Gewässern vorkommt.



Micropterus salmoides Lacép.

Gestalt und Färbung: Er erreicht eine Größe von 50 cm und gehört wie der Forellenbarsch zu den Schlankbarschen. Die Färbung ist sehr einfach, auf dem Rücken dunkelolivgrün, fast schwarz, an der Bauchseite etwas heller. Die Flossen sind farblos, nur die Schwanzflosse ist schwärzlich mit hellen Spitzen.

Pflege: Er bedarf zu seinem Gedeihen sehr sauer-

stoffreiches Wasser; Durchlüftung ist erforderlich, da er sonst leicht von Ichthyophthirius befallen wird. Wegen seiner Raubgier wird er nur selten gehalten.

Zucht: Ist nur in Teichen oder größeren Freilandbassins möglich. End of Sunfish Family

Ambassis lala Ham. Buch.

Indischer Goldbarsch.

Eingeführt: 1905 von P. Matte-Lankwitz, zuerst gezüchtet von G. Gerlach-Dresden.



Ambassis lala Ham. Buch.

Heimat: Vorderindien und Birma; sowohl im Brack- als auch im Süßwasser so häufig wie bei uns der Stichling.

Gestalt und Färbung: A. lala gehört zu den kleinsten Barschen, da er nur 3—4 cm lang wird. Der hohe Körper ist außerordentlich, fast messerartig zusammengedrückt und so durchscheinend, daß man alle

inneren Organe und die Gräten erkennen kann. Der vordere Teil der Rückenflosse besitzt 7 Stacheln, von denen der zweite am längsten ist, der zweite längere Teil besitzt nur Strahlen. Die große Afterflosse hat drei Stacheln, die Schwanzflosse ist tief ausgeschnitten. Der glasartig durchscheinende Körper zeigt eine schwach weingelbe Grundfarbe, von der sich mehrere Querbinden undeutlich abheben. Bei auffallendem Lichte glänzen der Rücken und die hintere Körperhälfte zart violett. Brust-, After- und Schwanzflosse matt rötlich. Die After- und der hintere Teil der Rückenflosse zeigen beim Männchen einen feinen bläulichen Saum. Dieses nimmt in der Laichzeit eine wundervoll glänzende, goldgelbe Färbung an, während das Weibchen heller erscheint.

Pflege: Entsprechend seiner Heimat betrage die Wasser-Temperatur 22—25° C. Das nicht zu kleine Aquarium bepflanze man mit Myriophyllum und bedecke die Oberfläche mit Riccia. Der Wasserstand betrage in der Laichzeit höchstens 10 cm. Zu empfehlen ist klares Altwasser, dem man etwas Seewasser zufügt (resp. Kochsalz). Man füttere mit Daphnien und vor der Laichzeit mit nicht zu großen Mückenlarven oder Enchyträen.

Zucht: Die Laichzeit dauert von Ende Mai bis in den September hinein. Ein sonniger Standort ist notwendig. Nach eleganten Liebesspielen laichen die Tiere im Pflanzengewirr. Der Laichakt, bei dem jedes Mal 5—6 Eier abgelegt werden, wiederholt sich viele Male. Die Eier sind glashell und winzig klein. Die gleichfalls winzigen, 1½ mm großen Jungen schlüpfen nach 12—14 Stunden aus und hängen 3—4 Tage an Pflanzen und Glaswänden. Die Aufzucht ist sehr schwierig. Wenn es nicht gelingt, durch Zugießen von neuem Wasser (aus infusorienreichen Tümpeln) oder durch Aufstreuen von Jungfischfutter (Thumm'sches) recht viel Infusorien zu erzeugen, so gehen die winzigen Fischchen an Nahrungsmangel zu Grunde.

Ambassis spec.?

Gestreckter Goldbarsch.

Eingeführt: 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien Conradshöhe.

Heimat: Ostindien und Birma, wo er gleichfalls in Küstengewässern häufig vorkommt.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist ebenfalls



Ambassis spec.

stark seitlich zusammengedrückt und durchscheinend, aber mehr gestreckt als bei A. lala. Auch in der Färbung gleicht er dieser Art, nur geht das matte Goldgelb nach der Bauchseite zu in Silberweiß über. An den Seiten treten in der Richtung der durchschimmernden Gräten schwache dunkle Querstreifen hervor, auf dem Kopfe zeigt sich ein dunkler Ringfleck. Die ersten Strahlen der vorderen Rückenflosse sind schwärzlich, die sämtlichen Flossen durchsichtig und schwach messinggelb gefärbt. Wegen der

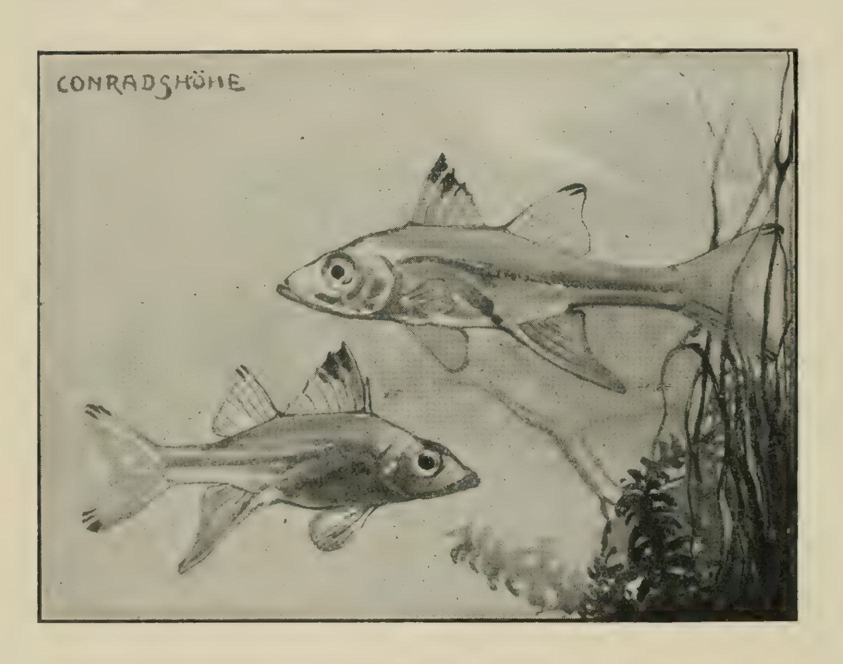
kräftigeren Gestalt und des größeren Maules nimmt diese Art größere Daphnien und Mückenlarven.

Die Pflege und Zucht ist die gleiche wie bei Ambassis lala.

Apogon spec.?

Eingeführt: 1912 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien Conradshöhe.

Heimat: Küstengewässer Mexikos.



Apogon spec.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist gestreckter und schlanker als bei Ambassis. Der Kopf ist zugespitzt und der Unterkiefer des weiten Maules vorgestreckt. Das golden umrandete Auge ist sehr groß. Auffallend ist die Afterflosse, deren erste Strahlen außerordentlich verlängert sind. Der vordere Teil der Rückenflosse zählt 6—7 Strahlen. Der ganze Körper ist fast durchsichtig und goldig, überhaupt wie bei Ambassis. Die

Spitze der vorderen Rückenflosse, sowie die Zipfel der ausgeschnittenen Schwanzflosse sind tiefschwarz gefleckt. In der Richtung der Wirbelsäule verläuft ein schwacher, goldigleuchtender Längsstreifen.

Pflege: Der prächtige, originelle Fisch liebt Altwasser und entsprechend seiner Heimat eine Temperatur von 22—25° C. Als Raubfisch verlangt er lebendes Futter.

Ueber seine Zucht ist noch nichts bekannt. Da verschiedene Apogon-Arten lebendgebärend sind, ist dies bei unserer Art nicht ausgeschlossen, zu welcher Vermutung der erste, verlängerte und verdickte Afterflossenstrahl berechtigt.

Family Etheostomidae - Rafinesque

Etheostoma coerulea Storer.

Soldatenfisch.

Eingeführt: Zuerst 1903 von H. Stüve-Hamburg, später von H. Mayer-Hamburg und den Vereinigten Zierfischzüchtereien Conradshöhe.

Heimat: Nordamerika im Mississippigebiet, in klaren Flüssen mit kiesigem Untergrund.

Gestalt und Färbung: Er wird bis 8 cm lang; der Kopf ist ziemlich groß, der Körper lang gestreckt. Die Färbung des Männchens ist besonders während der Laichzeit wunderbar schön. Der Rücken ist olivgrün, oben gewürfelt; die Seiten sind mit 11—12 indigoblauen Querbändern, die schräg nach unten ziehen, geschmückt, die Zwischenräume sind hellorange. Die Schwanzflosse ist tieforange und hellblau gerandet, die Afterflosse orange und tiefblau gerandet. Die stachelige vordere Rückenflosse ist unten rot, oben blau, dazwischen orange; die weiche hintere Rückenflosse orange, am Grunde und am oberen Rande blau; die Bauchflossen sind tief indigoblau. Brust und Kehle sind gleichfalls orange. Die Weibchen sind bedeutend blasser.

Pflege und Zucht: Der Bodengrund sei mit Kie-

seln bedeckt, das Wasser klar und nicht zu warm (18 bis 22 ° C.). Durchlüftung ist von Vorteil. Er hält sich meist am Boden auf und bewegt sich sprungweise, dabei auf den kräftigen Brustflossen hüpfend, weiter, dabei stets mit den großen, lebhaften Augen scharf umherspähend. In seiner Heimat heißt er daher auch Darter (Springer).



Etheostoma coerulea Storer.

Bisher ist er noch nicht gezüchtet, in seiner Heimat laicht er unter Kieselsteinen am Boden ab.

Aphredoderus sayanus de Kay.

Piratenbarsch.

Eingeführt: Zuerst 1904 von H. Stüve-Hamburg, später von den Vereinigten Zierfischzüchtereien Conradshöhe.

Heimat: Die östlichen Staaten Nordamerikas.

Gestalt und Färbung: Der 8—10 cm lange

Fisch besitzt eine schlanke Körperform. Vor der hohen Rückenflosse stehen nur 3 Stacheln, von denen der erste sehr klein ist. Die Schwanzflosse ist abgerundet. Das Interessanteste an dieser Barschart ist die merkwürdige Lage des Afters. Im ersten Jugendstadium liegt die Afteröffnung wie bei allen Fischen dicht vor der After-



Aphredoderus sayanus de Kay.

flosse, mit zunehmendem Alter wandert sie immer weiter nach vorn, bis sie bei erwachsenen Tieren dicht hinter der Kehle liegt. Die Färbung ist dunkeloliv, nur undeutlich treten zahlreiche schwarze Tüpfel auf, die bei Männchen das Tier fast ganz schwarz erscheinen lassen. Auch die Flossen sind meist unregelmäßig gefleckt.

Pflege: Wie alle Barsche liebt er klares Wasser und gute, aber nicht zu dichte Bepflanzung. Temperatur 12—18° C. Stundenlang steht er im Pflanzengewirr in

der Nähe des Bodens, um plötzlich wie ein Pfeil auf seine Beute loszufahren, welcher Gewohnheit er wohl seinen Namen „Piratenfisch" verdankt. Kleinere Fische darf man daher nicht mit ihm zusammenhalten.

Ueber seine Zucht ist noch nichts bekannt.

Schuppenflosser (Squamipinnes).

Körper zusammengedrückt und erhöht. Der weiche und häufig auch der stachelige Teil der Rücken- und Afterflossen sind so dicht mit Schuppen bedeckt, daß die Grenze zwischen Flossen und Körper gänzlich verwischt wird. Bauchflossen mit einem Stachel und fünf weichen Strahlen. Die Mehrzahl sind Bewohner der tropischen Meere und kommen hauptsächlich in der Nähe von Korallenriffen vor. Prächtig und eigenartig verteilt sind die Farben des Körpers.

Scatophagus argus L.

Argusfisch.

Eingeführt: 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien.

Heimat: Indischer Ocean von der Ostküste Vorder-Indiens bis Neu-Guinea und Australien, sowohl im Meere, als auch im Brackwasser und in den in den indischen Ocean mündenden Flüssen.

Gestalt und Färbung: Die importierten Stücke sind gewöhnlich von der Größe eines Fünfmarkstückes, doch erreichen sie, selbst im Aquarium, eine Länge von 16 cm und entsprechender Höhe. Der Körper ist seitlich stark zusammengedrückt, fast scheibenförmig. Der vordere, stachelige Teil der Rückenflosse ist meist niedergelegt. Der hintere, weiche Teil, sowie die übrigen Flossen sind durchsichtig. Die Färbung des Körpers ist sehr veränderlich. Die Weibchen sind auf graugrünem, messing- oder lachsfarbenem Grunde mit schwarzen, rund-

lichen Flecken gezeichnet. Die Farben der Männchen sind leuchtender. Kopf und Rücken sind leuchtend rot, darunter folgt eine grüne Zone, die allmählich in hellgrün oder lachsfarben übergeht. Ueber die ganzen Körperseiten zerstreut sind bald unregelmäßige schwarze Flecken, bald unregelmäßige Querstreifen, oftmals ver-



Scatophagus argus L.

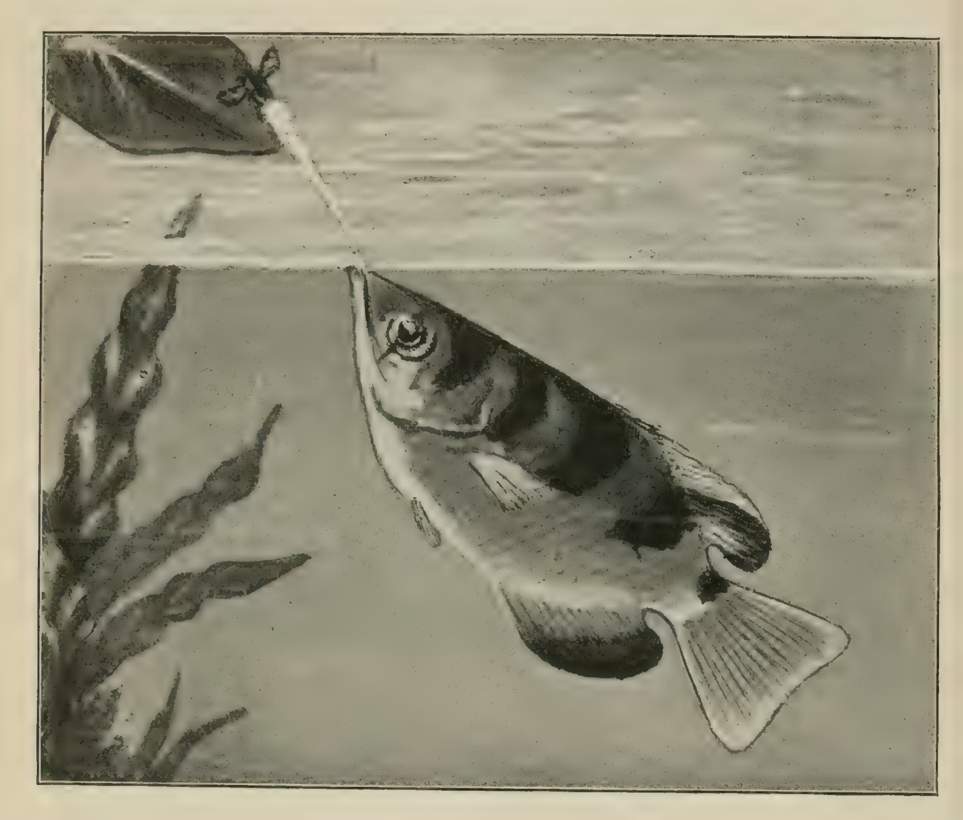
schwindet auch jegliche Zeichnung in einer fast schwarzen Körperfärbung.

P f l e g e : Als Meer- oder Brackwasserfisch verlangt Scatophagus einen Zusatz von Seewasser ($^5/_6$ Süß- und $^1/_6$ Seewasser), eine Temperatur von 22—25 ° C. und Durchlüftung. Nehmen die Fische helle Färbung an und verblaßt die wundervolle Zeichnung, so fehlt eine dieser Bedingungen. Außer lebender Nahrung nimmt er auch pflanzliche gern zu sich (Vallisnerienblätter, Kopfsalat). Leider ist es noch nicht gelungen, den herrlichen Fisch im Aquarium zur Zucht zu bringen.

Toxotes jaculator Cuv. u. Val.

Schützenfisch.

Eingeführt: Zuerst 1899 von P. Nitsche in 2, 1901 von dem russischen Staatsrat v. Solotnitzky in 13 Exemplaren, seitdem nicht wieder.



Toxotes jaculator Cuv. u. Val.

Heimat: Die Flußmündungen der hinterindischen Gewässer.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist kurz und gedrungen, der Rücken breit und der Kopf zugespitzt mit vorstehendem Unterkiefer. Das Auge ist sehr groß, die Iris gelb, die Hornhaut stark gewölbt. Brust- und Bauch-

flossen sind klein, die beschuppte Afterflosse ist lang und breit, die Rückenflosse weit zurückstehend. Die Grundfarbe ist silberglänzend. Fünf breite Querbinden ziehen bis zur Mitte des Körpers. Die Afterflosse ist samtschwarz gesäumt. Vom vierten Querband zieht sich durch den hinteren Teil der Rückenflosse ein schwarzes, hakenförmiges Band. Vor ihr stehen drei bis fünf meist niedergelegte Stacheln.

Pflege: Als Brackwasserfisch verlangt Toxotes einen Zusatz von Salz oder Seewasser. Fliegen, Mücken, Ameisen und andere Insekten „schießt“ er durch Wassertropfen von den über dem Wasserspiegel befindlichen Blättern herab. Dabei streckt er aber nicht den Kopf aus dem Wasser heraus (Abbildung im Brehm), sondern die Oeffnung des Maules liegt genau an der Oberfläche. Diese Eigentümlichkeit behält der Fisch auch in der Gefangenschaft bei. Temperatur 22—25 ° C.

Familie: Nandidae.

Körper länglich, zusammengedrückt; Rückenflosse aus einem stacheligen und einem weichen Teil, Afterflosse mit nur 3 Stacheln und einem weichen Teil.

Nandus marmoratus Cuv. u. Val.

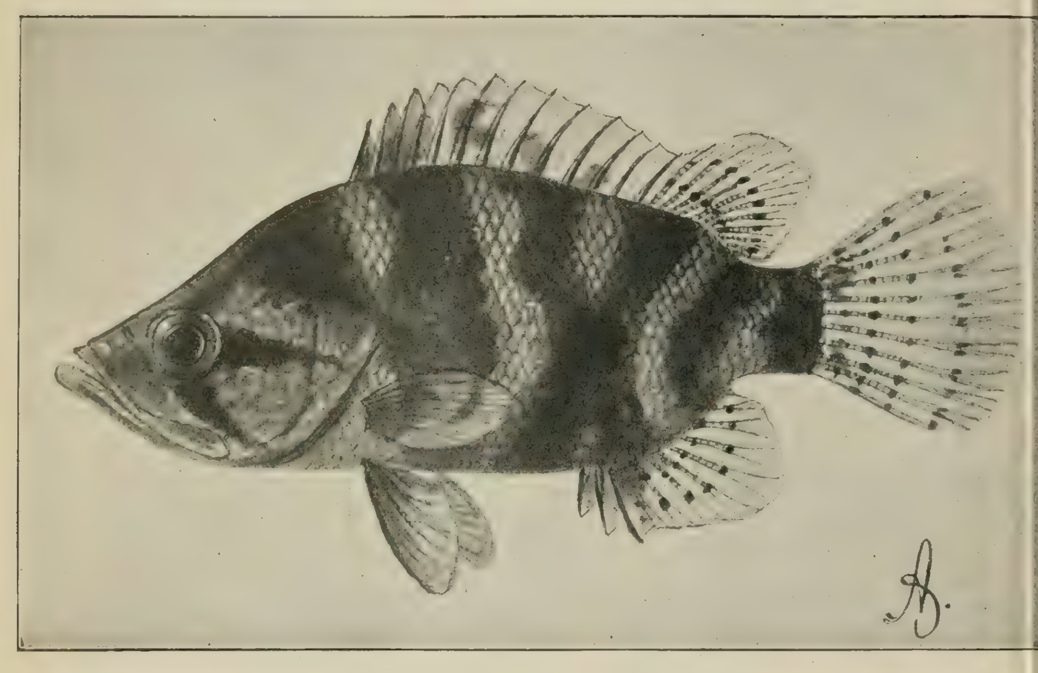
Eingeführt: 1904 von H. Stüve - Hamburg in 1 Stück, kurze Zeit später von P. Matte in größerer Zahl.

Heimat: Vorder- und Hinterindien in Flüssen, Tümpeln und brackigen Küstengewässern.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist länglich, seitlich zusammengedrückt, 6—10 cm lang; der Kopf ist zugespitzt mit weit gespaltenem Maul. Dieses, sowie die zahlreichen, dichtstehenden Zähnchen im Gaumen, Kiefer, selbst auf der Zunge, und das große Auge kennzeichnen ihn als gefräßigen Raubfisch. Die Grundfarbe

ist dunkeloliv, goldig schimmernd. Zahlreiche dunkelbraune, unregelmäßige Flecken, die sich fast zu Bändern vereinigen, zieren den Körper und gehen teilweise auf die Flossen über. Im übrigen sind diese hell, die weichen Strahlen regelmäßig gefleckt.

Pflege: Als indischer Fisch verlangt er eine Temperatur von 22—25 ° C. Kaulquappen, Regenwürmer und



Nandus marmoratus Cuv. u. Val.

kleine Fische bilden seine Nahrung. Am Tage steht er meist versteckt zwischen Pflanzen und Steinen. Etwas Zusatz von Seewasser ist zu empfehlen.

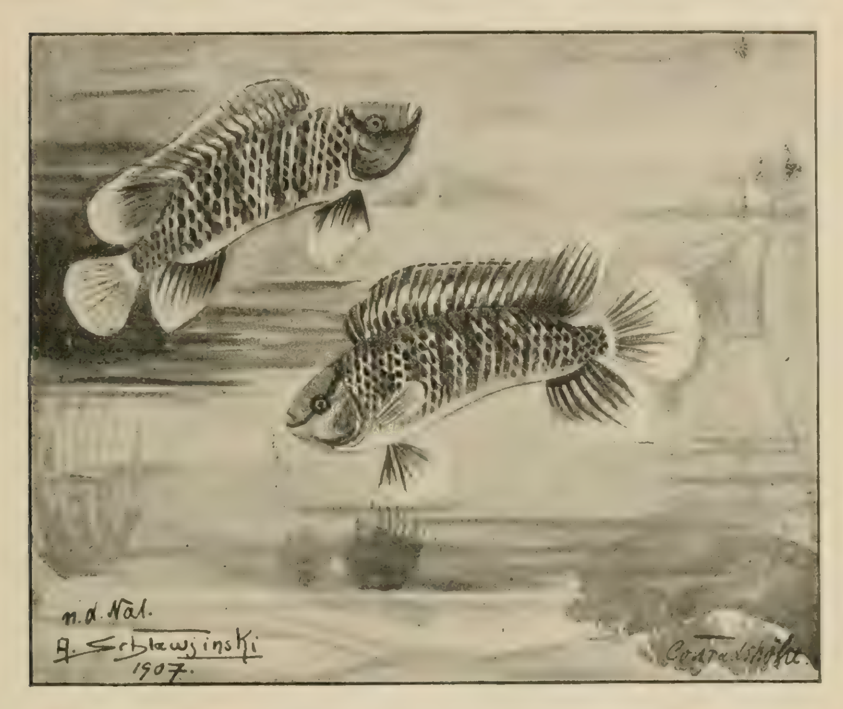
Ueber Zuchterfolge ist nichts bekannt geworden, doch dürfte er, wie manche Barsche, wohl Gruben im Sande auswerfen, in denen er ablaicht.

Badis badis Ham. Buch.

Eingeführt: 1904 von H. Stüve in drei Exemplaren, bald darauf von P. Matte-Lankwitz.

H e i m a t : Süßgewässer Vorderindiens.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Der Körper ist ziemlich langgestreckt, 5—6 cm lang und seitlich zusammengedrückt. Die Färbung ändert außerordentlich ab. Fühlt er sich nicht behaglich, ist die Farbe ein helles Braun, das von 9—10 dunkelbraunen Querbinden durchzogen wird. Ein schwarzer Streifen zieht sich parallel dem



Badis badis Ham. Buch.

oberen Kopfrande entlang vom Unterkiefer durch das Auge zum Beginn der Rückenflosse. Bei Wohlbefinden ist jede einzelne Schuppe dunkelrot und mit einem goldigen Rande umgeben. Durch diese Prachtfärbung ziehen sich die jetzt grünblau leuchtenden Querstreifen. Beim Laichen wird die Färbung fast schwarz und nur die Querbinden heben sich ab. Alle Flossen zeigen ein leuchtendes Blau. Herrlich ist die stattliche Rückenflosse ge-

färbt, die eine Reihe von fünf Längsbinden aufweist, am Grunde eine rot und grün wechselnde, darüber hebt sich ein glasheller, gelblich schimmernder Streifen ab, auf diesen folgen eine smaragdgrüne, dann eine rote Binde, letztere ist mit einem bläulichen Saum umgeben. Das Weibchen ist matter gefärbt, stärker in der Bauchpartie und die Bauchlinie ist nach außen gewölbt.

Pflege: Das Aquarium sei nicht zu dicht bepflanzt und der Boden mit einigen größeren Kieseln belegt. Ein halbierter Blumentopf wird gern als Schlupfwinkel benutzt. Daphnien, Cyclops, kleinere Insektenlarven und Enchytraeen bilden seine Hauptnahrung. Die Temperatur betrage 20—25 ° C.

Zucht: Nach interessanten Liebesspielen erfolgt die Eiablage unter inniger Umschlingung an der Innenseite eines leeren Blumentopfes. Die 100—150 Jungen, die bei 25 ° C. nach drei Tagen ausschlüpfen, sind in den ersten vierzehn Tagen sehr unbeholfen, wachsen dann aber schnell heran. Sie werden, da die Alten oft nach 8 Tagen wieder ablaichen, einfach aus dem Blumentopf herausgeworfen, aber nicht gefressen.

Polycentrus schomburgki Müll u. Trosch.

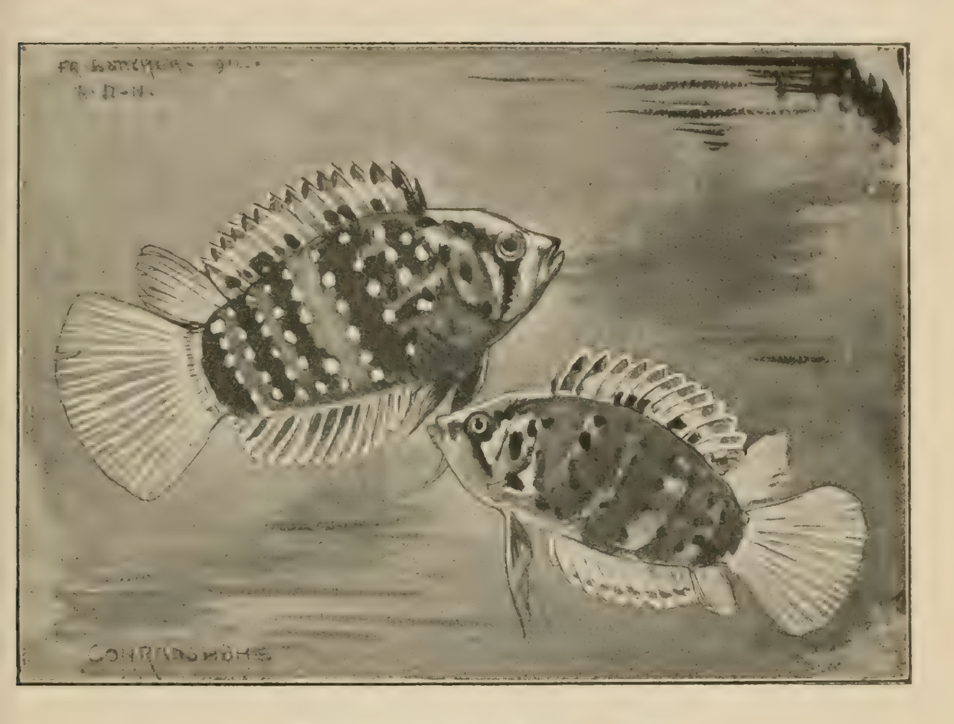
Vielstachler.

Eingeführt: 1907 zuerst vom Kapitän Vipan nach England, von dem P. Arnold zwei Paare der Nachzucht erhielt, später von den Vereinigten Zierfischzüchtereien Conradshöhe.

Heimat: Venezuela, Guayana, Amazonenstromgebiet, Trinidad.

Gestalt und Färbung: Der Körper, 4—7 cm, ist hoch, scheibenförmig, seitlich stark zusammengedrückt. Die Rückenflosse hat 12—18 Stacheln und 7—8 Strahlen, die Afterflosse 13 — 14 Stacheln und 7 — 8 Strahlen, die Schwanzflosse ist abgerundet, der erste Bauchflossenstrahl ist beim Männchen stark verlängert.

Die Färbung ist je nach der Temperatur und Erregung stark veränderlich, die Grundfarbe des Männchens ist schwarzgrau; an den Seiten des Körpers zeigen sich vier schwarze schräge Querbänder, die an den Rändern von blauweißen Tüpfeln eingefaßt sind. Auf den Kiemendeckeln sind drei hell umrandete, dunkle Flecken. Durch



Polycentrus schomburgki Müll. u. Trosch.

das Auge zieht sich ein schwarzer Strich. Am Grunde der Rücken- und Afterflosse befinden sich vier bis fünf länglichrunde, von einem hellmattblauen Rande umgebene Flecke. Die weichen Teile der Rücken- und Afterflosse, sowie die Schwanzflosse sind durchsichtig, in der Laichzeit schwarz. Die Färbung des Weibchens ist heller, bräunlich. Die Bänderzeichnung ist verschwommen und ohne scharfe Tüpfelung.

Pflege: Die Temperatur des Wassers lasse man nicht unter 22° C sinken. Breite Wasserpflanzen oder solche mit Schwimmblättern sagen ihm mehr zu als feinblättrige. Als Raubfisch verlangt er lebende Nahrung; gegen andere, gleich große Fische ist er friedlich.

Zucht: Nach interessanten Liebesspielen, bei denen das Männchen eine tiefschwarze Färbung annimmt, laichen die Tiere bei 25—28° C an größeren Steinen, an den Wänden von Blumentöpfen etc. ab. Das Männchen übt Brutpflege, doch fange man es nach dem Ausschlüpfen der Jungen heraus, die nur bei gleichmäßiger Wärme (25° C) und reichlicher Infusoriennahrung in größerer Zahl aufzuziehen sind.

Polycentropsis abbreviata Boul.

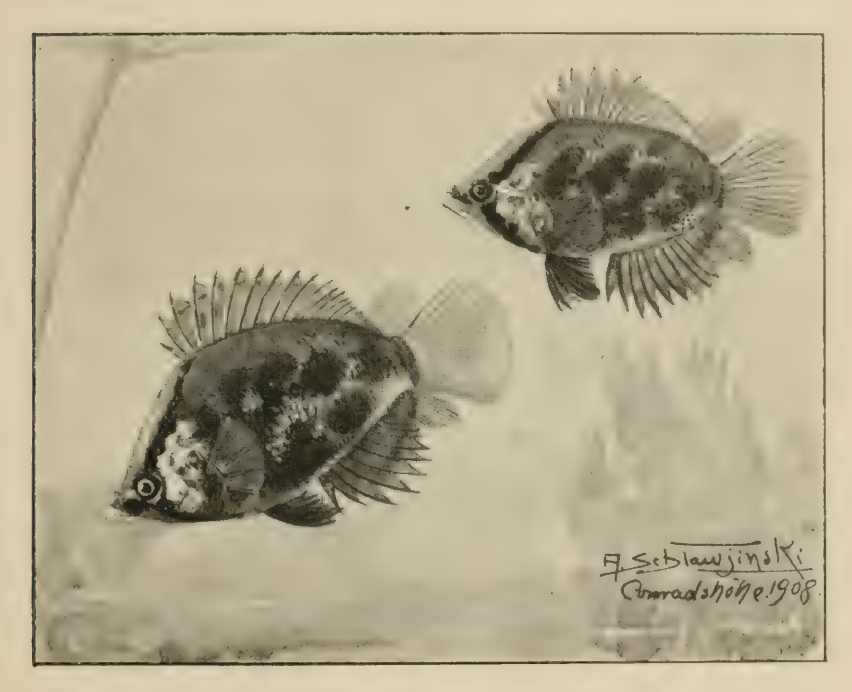
Eingeführt: Zuerst 1906 von H. Stüve und W. Schroot-Hamburg, später verschiedentlich von den Vereinigten Zierfischzüchtereien Conradshöhe.

Heimat: Westafrika, im Nigergebiet.

Gestalt und Färbung: Der kurze, hohe Körper ist 5—7½ cm lang und seitlich stark zusammengedrückt. Das große Auge und das tiefgespaltene, vorstreckbare Maul kennzeichnen den Fisch als Räuber. Die Färbung ist gewöhnlich hellrötlichbraun mit dunkler Marmorierung, ändert aber wie bei Polycentrus vielfach ab. Die langen, in Spitzen auslaufenden Brustflossen, sowie der stachelige Teil der Rücken- und Afterflosse, von denen erstere 15/11, die letztere 19/9 Strahlen zählt, sind dunkelbraun und gefleckt. Die weichen Strahlen der Schwanz-, Rücken- und Afterflosse sind durchsichtig und kaum im Wasser wahrnehmbar, sodaß der Fisch beim Anschauen den Eindruck erweckt, als sei er hinten abgehackt (daher abbreviata = abgekürzt). Die Stirnlinie ist weißlich und zu beiden Seiten zieht darunter ein dunkler Streifen von dem ersten Strahl der Rückenflosse durch das Auge nach dem Maule.

Pflege: Eine Temperatur von 25—28° C sagt ihm am meisten zu. Am Tage versteckt er sich gern im Pflanzengewirr. Als Raubfisch verlangt er lebendes Futter, kleinere Fische zieht er jeder andern Nahrung vor.

Zucht: Polycentropsis wurde zuerst von P. Arnold-Hamburg 1907 gezüchtet. Nachdem das Männchen unter



Polycentropsis abbreviata Boul.

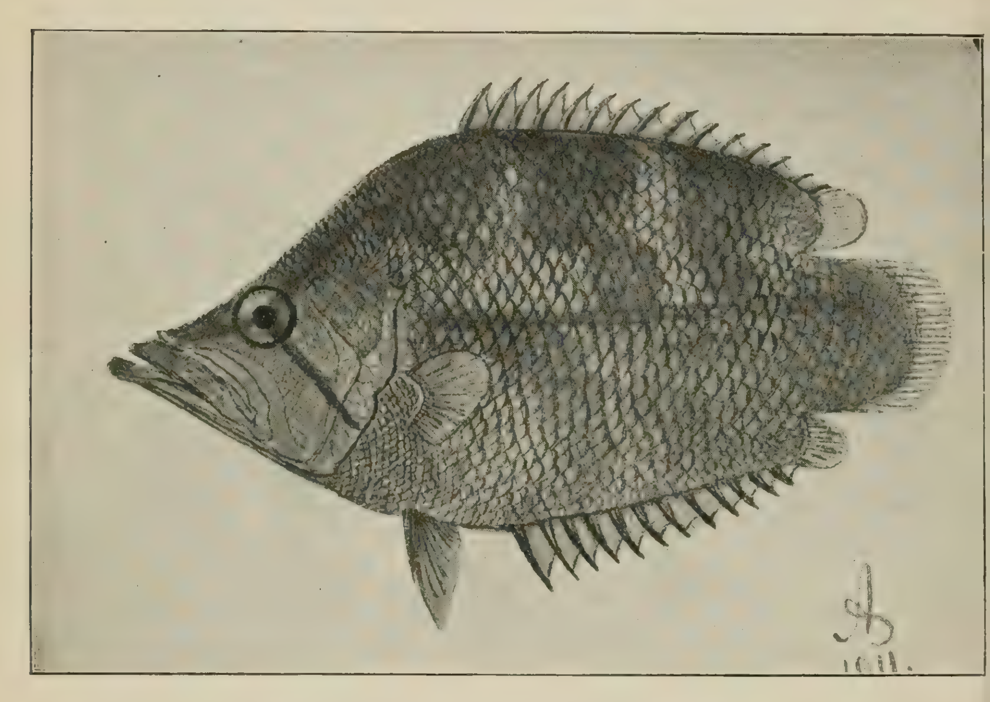
einem Schwimmblatte ein Nest aus Luftblasen hergestellt hat, werden vom Weibchen einzeln die Eier darunter abgelegt, etwa 100 Stück, von diesem dauernd mit Bläschen umgeben. Nach 5—6 Tagen schlüpfen die Jungen aus. Zur Aufzucht der empfindlichen Tierchen ist Durchlüftung, gleichmäßige Wärme (25° C) und Infusoriennahrung erforderlich. 5 Tage nach dem Ausschlüpfen machen sie bereits Jagd auf Cyclops.

Monocirrus polyacanthus Müll. u. Trosch.

Eingeführt: Im Sommer 1912 in drei Exemplaren von den Vereinigten Zierfischzüchtereien Conradshöhe.

Heimat: Nördliches Brasilien, Guayana.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist kurz, hoch und stark zusammengedrückt, fast scheibenartig.



Monocirrus polyacanthus Müll. u. Trosch.

Der Kopf ist groß und zugespitzt, das Maul tiefgespalten und der Unterkiefer, der ein vorstreckbares, fleischiges Anhängsel besitzt, länger als der Oberkiefer. Rücken- und Afterflosse, die sehr niedrig sind, besitzen einen stacheligen (13—15 Stacheln) und einen kurzen weichen Teil. Auch die übrigen Flossen sind klein, die Schwanz-, After- und Rückenflosse am Grunde ihres weichen Teiles mit Schuppen bedeckt und durchsichtig farblos, sodaß man sie kaum wahrnimmt. Das große Auge verrät den

Raubfisch. Die Färbung variiert. Gewöhnlich ist er lederartig braun gefärbt. Einige wolkige Zeichnungen heben sich schwach ab, während kleine schwärzliche Punkte sich zu unterbrochenen Linien vereinigen.

Pflege: Klares Wasser und gute, nicht zu dichte Bepflanzung sagen ihm am meisten zu. Lauernd steht er in schräger Richtung, mit dem Kopf nach unten, um pfeilartig auf nahende Beute (kleine Fische, Kaulquappen, Insektenlarven etc.) zu stürzen.

Ueber seine Zucht ist noch nichts bekannt.

Familie: Carangidae (Stachelmakrelen).

Körper zusammengedrückt, erhöht, mit kleinen Schuppen. Der stachelige Teil der Rückenflosse kleiner als der weiche Teil und als die Afterflosse. Bauchflossen bruständig, sehr klein oder fehlend.

Psettus argenteus L.

Mondfisch.

Eingeführt: 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Küstengewässer des indo-pazifischen Ozeans.

Gestalt und Färbung: Aehnlich den Korallenfischen ist seine Form flach zusammengedrückt und hoch, fast rautenförmig. Die Rückenflosse ist ganz mit Schuppen bedeckt und besitzt 7—8 Stacheln, die ähnlich gestaltete Afterflosse drei Stacheln. Die Grundfarbe ist silbern mit violettem oder blauem Glanz. Zwei sichelförmige, schmale, dunkle Querbänder treten scharf hervor, das erstere zieht durch das Auge, das zweite vom

Scheitel am Kiemendeckelrande vorbei nach der Bauchkante, hier verläuft es bis zur Wurzel der Afterflosse, deren erste Strahlen gleichfalls dunkel gesäumt sind. Die Spitze der Rückenflosse ist rotgelb mit schwarzen Tüpfelchen.

Pflege: Da Psettus argenteus bis 20 cm lang wird,

Psettus argenteus L.

eignet er sich nur in jungen Exemplaren als Aquarienfisch. Als Brackwasserfisch verlangt er einen Zusatz von Seewasser (1 : 5).



Familie: Psychrolutidae.

Körper langgestreckt, nackt, Kopf breit. Stachelige Rückenflosse getrennt oder fehlend. Bauchflossen dicht nebeneinander, brustständig.

Neophrynichtys latus Bl.

Clownfisch.

Eingeführt: 1912 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe aus Sumatra.



Neophrynichthys latus Bl.

Heimat: Küstengewässer des indo-pazifischen Ozeans.

Gestalt und Färbung: Der Kopf ist ziemlich hoch, die Stirn zur Schnauze steil abfallend. Der vordere,

stachelige Teil der Rückenflosse ist vom weichen Teil getrennt. Die Brustflossen stehen dicht hinter den Kiemendeckeln und sind groß und abgerundet. Die Grundfarbe ist ein herrliches Smaragdgrün, von dem sich unregelmäßige, grellrote Bandzeichnungen wirkungsvoll abheben. Auch diese Art hat zu ihrem Wohlbefinden einen Zusatz von Seewasser (1 : 5) nötig.

Familie: Gobiidae (Meergrundeln).

Körper langgestreckt, nackt oder beschuppt. Die stachelige Rückenflosse oder der stachelige Teil der Rückenflosse ist aus biegsamen Stacheln zusammengesetzt. Bauchflossen manchmal zu einer Scheibe verschmolzen (bei Gobius).

Periophthalmus koelreuteri Pall.

Schlammspringer.

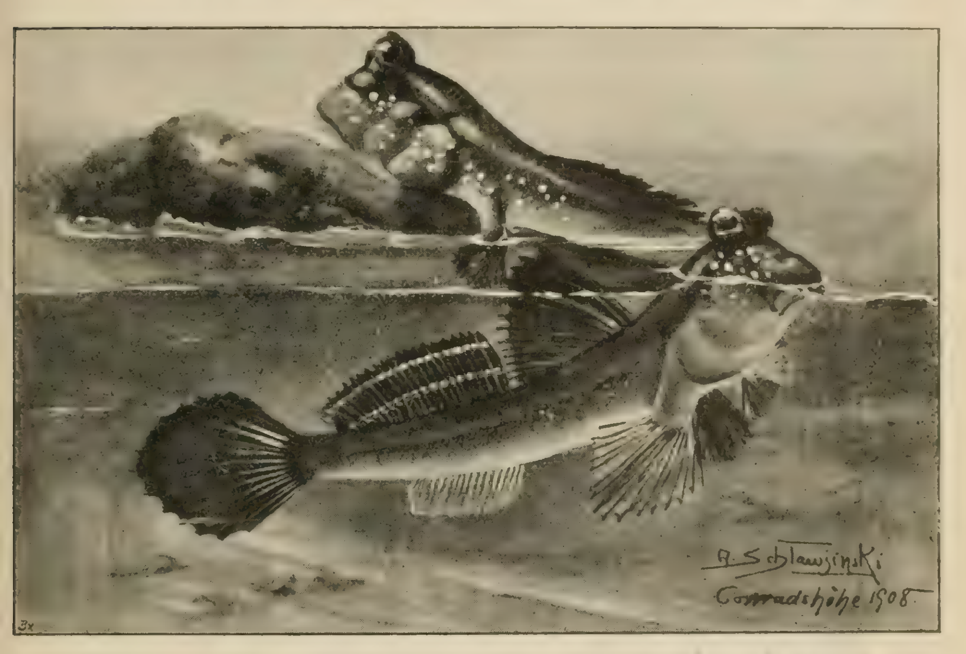
Eingeführt: 1896 von J. F. Umlauff-Hamburg aus Japan, später in einzelnen Exemplaren, in neuerer Zeit häufiger von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Küsten Ost- und Südasiens, Australiens, Ost- und Westafrikas, wo sie in dem Mangrovegewirr der Küsten und Flußmündungen in Tümpeln und auf dem Schlamm häufig vorkommen.

Gestalt und Färbung: Der bis 15 cm lange Fisch ist langgestreckt, fast zylindrisch. Der Kopf ist kurz, stumpf, steil abfallend. Die großen, kugeligen, weit vorstehenden Augen sind zurückziehbar und können von einem unteren Augenlid bedeckt werden. Die Färbung ist oberseits olivbraun, unterseits gelblichgrau. Die Seiten sind unregelmäßig gefleckt und grünlich oder bläulich punktiert. Die vordere, höhere, hinten bogenförmig abfallende Rückenflosse ist dunkelblau und mit einem

schmalen hellen und darüber einem breiten dunklen Saum versehen; die zweite Rückenflosse ist grauschwarz mit blauschwarzem, silbern gesäumtem Bande. Die am Grunde sehr muskulösen Brustflossen dienen zum Fortbewegen auf dem Lande. Die zwischen den Brustflossen stehenden Bauchflossen sind bei älteren Tieren zu einer Haftscheibe verwachsen.

P f l e g e : Am wohlsten fühlt er sich in einem größe-



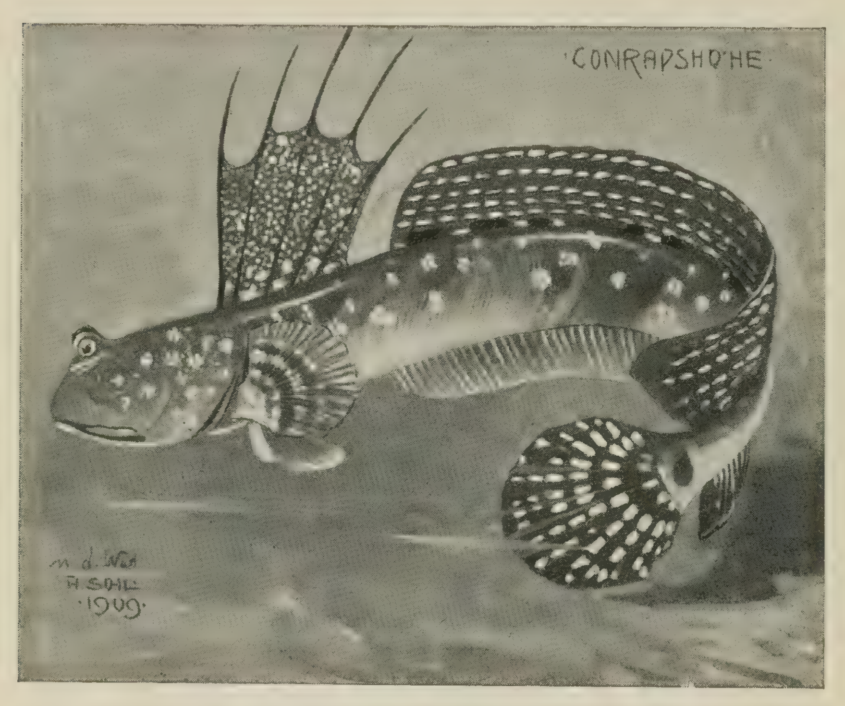
Periophthalmus koelreuteri Pall. barbarus

ren, mit Steinen belegten und mit einem Landteil versehenen Aquarium, dessen Wasser aus $^1/_3$ See- und $^2/_3$ Süßwasser zusammengesetzt ist und eine Temperatur von 20—25 ° C zeigt. Der Schlammspringer ist wohl der originellste aller Aquarienbewohner. Bald hält er sich im Wasser auf, nur die kugeligen Augen neugierig hervorstreckend, bald sieht er aus einer Felshöhlung hervor, dann wieder hüpft er froschartig auf dem feuchten Sande

umher, um plötzlich sich blitzschnell in diesen einzubuddeln. Bei Fütterung mit Regenwürmern, Insektenlarven, Schnecken, allerlei Insekten, Raupen etc. wird er nach kurzer Zeit sehr zahm.

Boleophthalmus pectinirostris L.

Eingeführt: 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

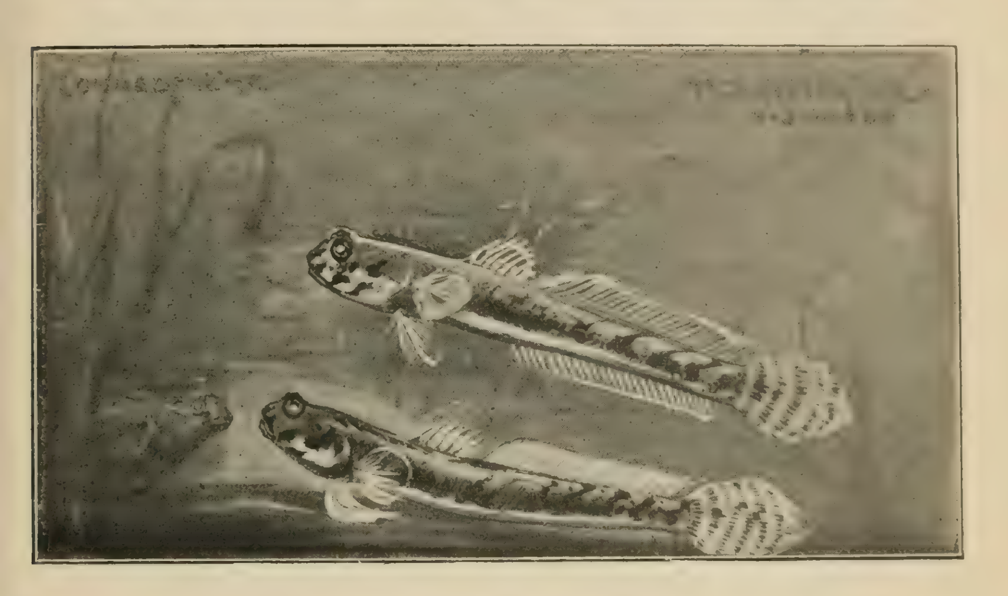


Boleophthalmus pectinirostris L.

Heimat: Meeresküsten von Süd- und Ostasien.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist gestreckter und länger (bis 20 cm) als bei der vorigen Art. Die Färbung ist rötlich bis bräunlich, unterseits heller, fast rosa. Auf den Kiemendeckeln und an den Seiten finden sich zahlreiche hellblaue Flecke, die aus Pünkt-

chen zusammengesetzt sind. Die vorstehenden Augen haben eine goldige Iris. Auch die hohe, mit hervorstehenden Strahlen versehene vordere Rückenflosse ist blau punktiert, und die gewaltige weiche Rücken-, sowie die Schwanzflosse zeigen Reihen von blauen Strichen. Die kräftigen Brustflossen sind schaufelartig und dienen zum Fortbewegen auf dem Lande. Die zwischen ihnen stehenden Bauchflossen sind zu einer muschelartigen Haftscheibe verwachsen. Die gleichfalls sehr lange Afterflosse ist graurosa und hellblau gestrichelt.



Boleophthalmus boddaerti Pall.

Pflege: Siehe vorige Art.

Boleophthalmus boddaerti Pall.

Eingeführt: 1911 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Meeresküsten von Ost- und Südasien.

Gestalt und Färbung: Der 10—12 cm lange

Körper ist noch schlanker als bei voriger Art. Der Kopf ist gleichfalls stumpf und trägt oben die hervorstehenden Augen. Die Beflossung ist ähnlich wie bei voriger Art. Die Färbung ist hellgraubraun mit 6—7 dunklen, schräg nach unten und vorn verlaufenden Querbinden und zahlreichen feinen Pünktchen. Die beiden Rückenflossen,



Gobius xanthozona Bl.

manchmal auch die Oberseite des Körpers, sind mit hellblauen Flecken versehen.

Pflege: Siehe Periophthalmus koelreuteri

Gobius.

Meergrundel.

Von den etwa 300 Arten dieser Gattung kommen die meisten an den tropischen Meeresküsten vor. Mittelst ihrer zu einer Heftscheibe verwachsenen Bauchflossen

heften sie sich an Felsen an und trotzen so der Gewalt der Wogen. Sie leben sowohl im See-, als auch im Brack- und Süßwasser. Die Männchen einiger Arten bauen Nester und beschützen und verteidigen Eier und Junge. Importiert sind bisher folgende Arten:

Gobius xanthozona Bl.

Gelbgeringelte Grundel.

Eingeführt: 1905 von J. Reichelt aus Pontianak auf Borneo.

Gestalt und Färbung: Der Fisch wird nur 3½ bis 4½ cm lang. Ueber den dunklen Körper ziehen sich drei orangefarbige Querbinden, von denen die vorderste häufig hellgelb erscheint. Je nach dem Wohlbefinden wechselt die Färbung und Zeichnung außerordentlich.

Lebensweise: Der Fisch lebt in den schmutzigen Straßengräben auf Borneo. Wird das Wasser durch Schmutz sehr verunreinigt, so schnellt sich der Fisch aus dem Wasser und heftet sich mit den Bauchflossen an die Steine und wartet, bis der Schmutz nachgelassen hat. Er verträgt eine enorme Wärme, daher lasse man die Temperatur des Aquariums nicht unter 20° C herunter gehen.

Gobius spec.?

Zwerggrundel.

Eingeführt: 1905 von J. Reichelt von der Halbinsel Malacca.

Gestalt und Färbung: Diese Art, die in der Färbung und Zeichnung an G. xanthozona erinnert, wird nur 1,7 bis 2,4 cm groß. Die Grundfarbe des Fischchens ist schwarz, das erste Band über dem Kopf ist gelb, die drei übrigen Bänder, sowie die Flossen sind weiß.

Gobius pleurostigma Bl.

Eingeführt: 1905 durch J. Reichelt.

Heimat: Hinterindien (Malakka) und Sumatra.

Gestalt und Färbung: Die Grundfarbe des 6—8 cm langen Fisches ist graubraun bis bronzefarben. Ueber den ganzen Körper zerstreut sind zahlreiche klei-

Gobius pleurostigma Bl.

nere und größere Tüpfel. Die Bauchseite ist glänzend weiß. Der mittelste Strahl der ersten Rückenflosse ist fast doppelt so lang wie die übrigen Strahlen und der Flossensaum zwischen diesem und dem folgenden Strahl ist tiefschwarz gefärbt. Die zweite Rückenflosse, Schwanz- und Afterflosse sind himmelblau und mit mehreren Reihen schwarzer Tupfen versehen. Erstere und letztere sind

Eleotris lebretoni Steind.

schwarz gesäumt, die Schwanzflosse weiß und schwarz gebändert.

Lebensweise: Wie die meisten Grundeln ist auch diese Art ein Nachtfisch, worauf wohl schon seine grünleuchtende Pupille mit goldiger Iris schließen läßt. Während der Fisch nachts unglaublich munter ist, liegt er am Tage zwischen Pflanzen versteckt. Temperatur 22 bis 28° C.

Eleotris lebretoni Steind.

Eingeführt: Zuerst 1905 von Schroot-Hamburg, später fast bei jedem westafrikanischen Import vorhanden.

Heimat: Westafrika, vom Senegal bis Niger im Süßwasser.

Gestalt und Färbung: der 6—7 cm lange Körper ist fast zylindrisch, hinten seitlich zusammengedrückt. Die Bauchflossen sind nicht zu einer Haftscheibe verwachsen. Die Grundfarbe ist gelblichbraun, oberseits dunkler. Ueber den Körper verlaufen eine Anzahl unregelmäßiger, undeutlicher Querbinden, von denen manchmal nur der mittlere Teil als Fleckenlängsband hervortritt. Der Kiemendeckel zeigt mehrere dunkle Längsstreifen, hinter ihm ein grünblau leuchtender, umrandeter Fleck. In der Laichzeit färbt sich die Unterseite orange.

Pflege: In gut bepflanztem Aquarium, bei 22 bis 25° C, und Fütterung mit Daphnien, Mückenlarven und Würmern ist E. lebretoni ein ausdauernder Fisch, der auch bereits zur Zucht geschritten ist. Die Eier werden in großer Zahl an feinblättrigen Wasserpflanzen abgelegt.

Eleotris marmorata Bleeker?

Eingeführt: 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Süß- und Brackwässer Hinterindiens und Sumatra.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Die originell gestaltete und gefärbte Grundel wird nur 6—8 cm groß. Der breite Kopf mit dem großen Maul und der hervorstehenden Augen geben dem Fisch ein grimmiges Aussehen. Besonders stark entwickelt sind die fächerförmigen Brustflossen und die meist gespreizten beiden Rückenflossen. Eigenartig ist die Färbung. Die Oberseite ist rosagrau. An den



Eleotris marmorata Bleeker?

Seiten des Kopfes und des Körpers heben sich schwarze oder dunkelbraune Bänder und Flecken äußerst wirkungsvoll ab. Auch die Schwanzflosse ist fast ganz schwarz, während die übrigen nur gestrichelt sind.

P f l e g e u n d Z u c h t : In der Nacht ist der Fisch sehr lebhaft, während er am Tage still in den Pflanzen versteckt liegt. Ueber seine Zucht ist nichts bekannt.

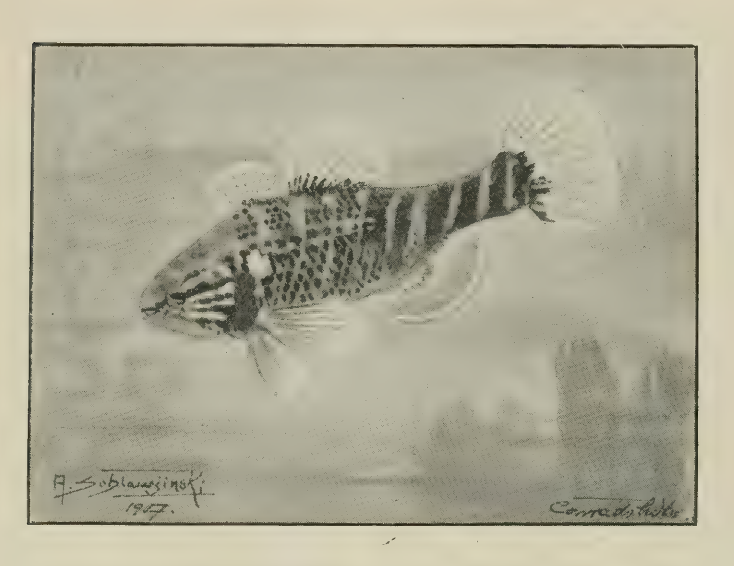


Dormitator maculatus Bloch.

Eingeführt: 1901 von P. Matte-Lankwitz, 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien und 1908 von Mikolay-Rixdorf.

Heimat: Ostküste Amerikas von Karolina bis Brasilien in Brack- und Süßwasser.

Gestalt und Färbung: In unsern Aquarien wird



Dormitator maculatus Bloch.

die Art bis 10 cm groß. Die Rückenflosse besteht aus zwei Teilen, die Bauchflossen sind nicht verwachsen. Die Grundfarbe ist grünlichbraun, unterseits heller, unregelmäßig marmoriert und mit dunklen, schrägen Querstreifen versehen. Hinter den Kiemendeckeln befindet sich ein großer, dunkelblauer, schwarz umrandeter Fleck. Das gleichfalls dunkelblaue Auge ist goldig umrandet. Auf den Kiemendeckeln verlaufen vier Längsstreifen. Die durchscheinenden Flossen sind blau getüpfelt, die Afterflosse ist goldorange, hellblau gesäumt, die Rückenflossen blaugetüpfelt und orange gesäumt.

Pflege und Zucht: Trotz der schönen Färbung werden die Grundeln nicht gern gehalten, da sie tagsüber still liegen (Dormitator = Schläfer) und sehr schwer zu züchten sind.

Familie: Mastacembelidae (Pfeilschnäbel).

Körper aalartig, Kiefer lang, aber wenig beweglich. Rückenflosse sehr lang; der vordere Teil aus zahlreichen kurzen, isolierten Stacheln bestehend, Afterflosse vorn mit mehreren Stacheln; keine Bauchflossen.



Mastacembelus pancalus Buch.

Mastacembelus pancalus Buch.

Eingeführt: 1904 von P. Matte-Lankwitz und H. Stüve-Hamburg.

Heimat: Süßgewässer Ostindiens.

Gestalt und Färbung: Der aalartige, seitlich stark zusammengedrückte Körper wird 10—18 cm lang.

Auffallend ist an dem spitzen Kopfe der verlängerte Oberkiefer (Pfeilschnabel!). Die Schnauzenspitze ist in drei Hautlappen geteilt, der vordere ist stark verdornt. Der vordere Teil der Rückenflosse besteht aus 24—26 alleinstehenden Stacheln, denen die aus 30—42 weichen Strahlen bestehende zweite Rückenflosse folgt. Die Afterflosse besitzt 3 Stacheln und 31—46 weiche Strahlen. Die Färbung ist oliv und bräunlich mit zahlreichen stecknadelknopfgroßen gelblichweißen Flecken.

Lebensweise: Er fühlt sich am wohlsten in einem gut bepflanzten Behälter, dessen Bodengrund aus feinem Sande besteht und dessen Wassertemperatur 22—25 ° C beträgt. Gegen Abend schwimmt er lebhaft umher, während er bei grellem Licht ruhig im Pflanzengewirr liegt oder sich nach Art der Aale in den Sand eingräbt, aus dem nur die rüsselförmige Schnauze hervorsieht. Er nimmt nur lebendes Futter (Daphnien, Enchytraeen, rote Mückenlarven etc.) zu sich.

Von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe ist 1906 eine zweite, in den Zeitschriften noch nicht beschriebene Art, Mastacembelus argo Gthr., importiert. Die Grundfarbe ist braun- oder ledergelb. Durch die Mitte der Körperseiten zieht sich ein dunkles Längsband, unter- und oberhalb derselben befinden sich Tupfenreihen von gleicher Farbe. Ebensolche Tüpfelreihen zieren auch den weichen Teil der Rücken-, sowie die Afterflosse.

Familie: Mugilidae (Meeräschen).

Körper mehr oder weniger länglich und zusammengedrückt. Die vordere Rückenflosse mit vier Stacheln. Eine Anzahl Arten bewohnt die Meeresküsten und geht in die Mündungen der Flüsse hinein, wo sie im Schlamm reichliche Nahrung finden. Die Organe des Mundes sind zu einem Seihapparat umgebildet.



Mugil spec.?

Vierstreifen-Aesche.

Eingeführt: 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Südamerika, Mündung des La Plata.

Gestalt und Färbung: Diese Süßwasser-Mugil-

Mugil spec.

art wird nur 7—8 cm groß. In Beschuppung und Grundfärbung erinnert sie an das Gelbgrün unserer Schleie, das von vier scharf markierten Längsstreifen unterbrochen wird. Der obere ist goldig, der zweite silbern, der dritte intensiv schwarz und der vierte wieder silbern. Die vordere, höhere Rückenflosse besitzt vier starke Flossenstrahlen. Die Kiemendeckel sind grünlich silberglänzend,

eine gleichfarbige Iris umgibt die schwarze Pupille. Alle Flossen sind durchscheinend hell.

Lebensweise: Bei 20—25° C ist der Fisch recht munter. Neben tierischer nimmt er, wie die Länge des Darmes schon beweist, auch vegetabilische Nahrung zu sich. Im ganzen ein anspruchsloses und ausdauerndes Fischchen.

Familie:
Ophiocephalidae (Schlangenkopffische).

Körper langgestreckt, vorn fast zylindrisch; Kopf niedergedrückt, Maul weit gespalten. Rücken- und Afterflosse sehr lang, ohne Stacheln. Eine Nebenkiemenhöhle (accessorisches Atmungsorgan) mit vorspringenden Leisten, ohne blätterartiges Superbronchialorgan. Afrika und Indien.

Ophiocephalus punctatus Bloch.

Punktierter Schlangenkopffisch.

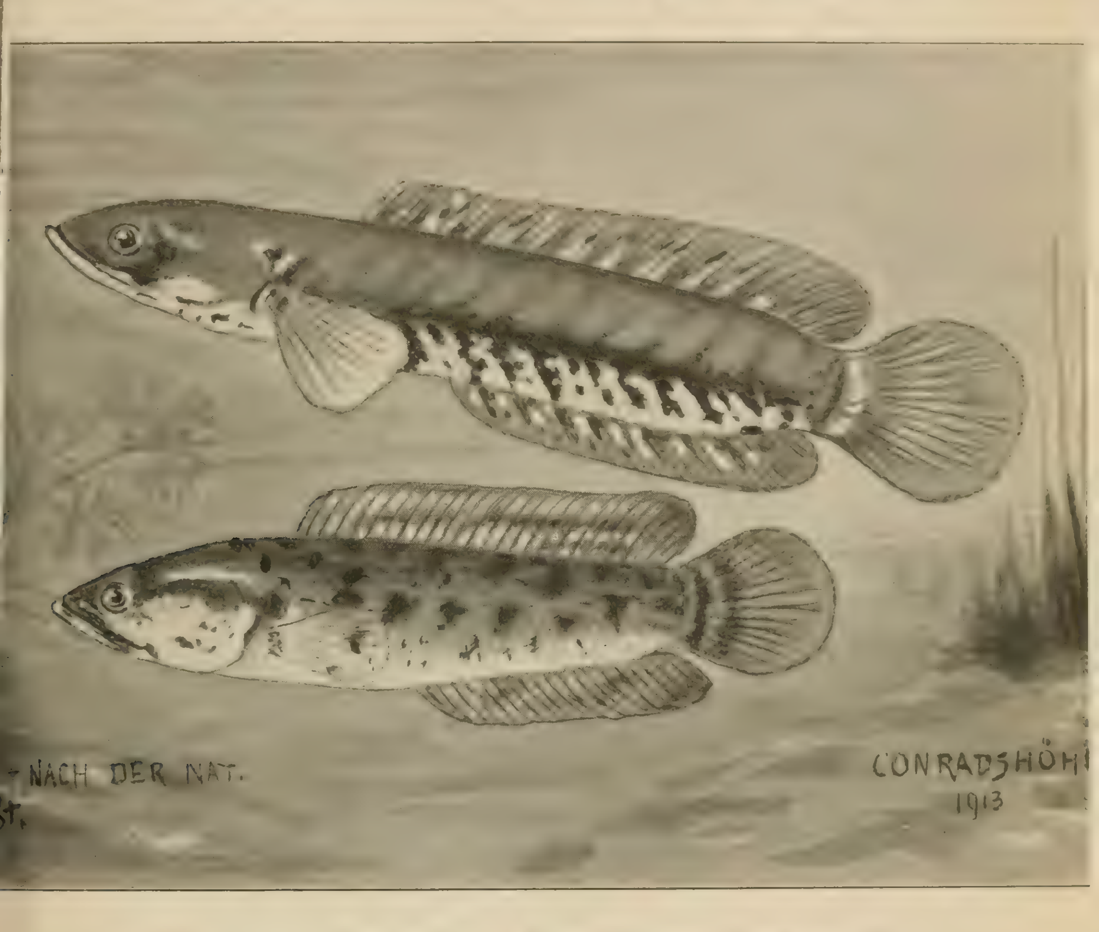
Eingeführt: Zuerst 1893 von Dr. Schad-Treptow, 1896 von P. Matte, in neuerer Zeit oft in den indischen Importen vertreten, zuerst gezüchtet von W. Köhler.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Die Art wird bis 30 cm groß, wird aber schon von 10 cm an zuchtfähig. Die Grundfarbe ist oberseits ein grünliches Braun oder Grau, an den Flanken mit schieferblauem oder gelblichem Schein, an der Unterseite bläulichweiß. Von der Schnauzenspitze zieht sich durch das Auge ein schwarzer Streifen bis zum hinteren Kiemenrande. Der Oberkopf ist schwarz getüpfelt. Der Körper zeigt jederseits 2 Längsreihen abwechselnd gestellter, in schräger Richtung verlaufender schwarzer Bandflecken, die Unterseite zerstreute schwarze Punkte und Tüpfel. Die gewaltige Rücken- und Afterflosse zeigen schwärzliche Bänderzeichnungen, desgleichen die After-

flosse. Bei niedriger Temperatur verblaßt, bei höherer Temperatur tritt die Zeichnung intensiver hervor.

Pflege und Zucht: Wegen seiner Größe und seiner Bissigkeit verlangt der Fisch große Behälter mit



Oben: *Ophiocephalus striatus Bloch.* Unten: *Ophioceph. punctatus Bloch.*

Versteckplätzen. Würmer, Kaulquappen, Wasserinsekten und rohes Fleisch bilden seine Nahrung. W. Köhler-Tegel, der als Einziger den Fisch zur Zucht brachte, erhöhte die Temperatur während der Laichzeit auf 37° C. Die Eier

schwammen an der Oberfläche des Wassers und entwickelten sich nach 24 Stunden. Die Jungen sind silberglänzend und besitzen auf dem Rücken und an den Seiten einen schwarzen Längsstreifen. Die größeren fressen die kleineren auf. Innerhalb eines Jahres erreichen sie bei reichlicher Nahrung eine Größe von 10 cm.

Ophiocephalus striatus Bloch.

Gestreifter Schlangenkopffisch.

Ophiocephalus marulius Ham. Buch.

Eingeführt: 1896 von P. Matte-Lankwitz.

Heimat: Ostindien und China.

Gestalt und Färbung: Er wird bis 1 m lang. Der Rücken ist braungrün oder braungrau, und von ihm ziehen schräge dunkle Querbänder bis zur Mittellinie, dort biegen sie rechtwinklig ab und treten auf der weißen



Unterseite scharf hervor. Diese winklige Querbänderung geht auch auf Rücken- und Afterflosse über.

Zucht: Bisher nur in den Zementbassins der Züchtereien zur Fortpflanzung geschritten.

Ophiocephalus marulius Ham. Buch.

Eingeführt: 1906 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Von den bisher eingeführten Arten ist O. marulius am schönsten gezeichnet. Von der graubraunen Grundfarbe heben sich drei aus tiefschwarzen Flecken gebildete Längsreihen scharf hervor. Die obere schmalere zieht dicht unterhalb des Rückens entlang, die zweite, aus großen länglichen Flecken bestehende durch die Mitte der Seiten, und darunter folgt wieder ein schmaleres Längsband. Der mittlere Längsstreifen setzt sich über den Kiemendeckel fort und geht durch das Auge bis zur Schnauzenspitze.

Ueber Pflege und Zucht ist noch nichts bekannt, doch dürfte sie ähnlich sein wie bei O. punctatus.

Familie: Anabantidae (Kletterfische).

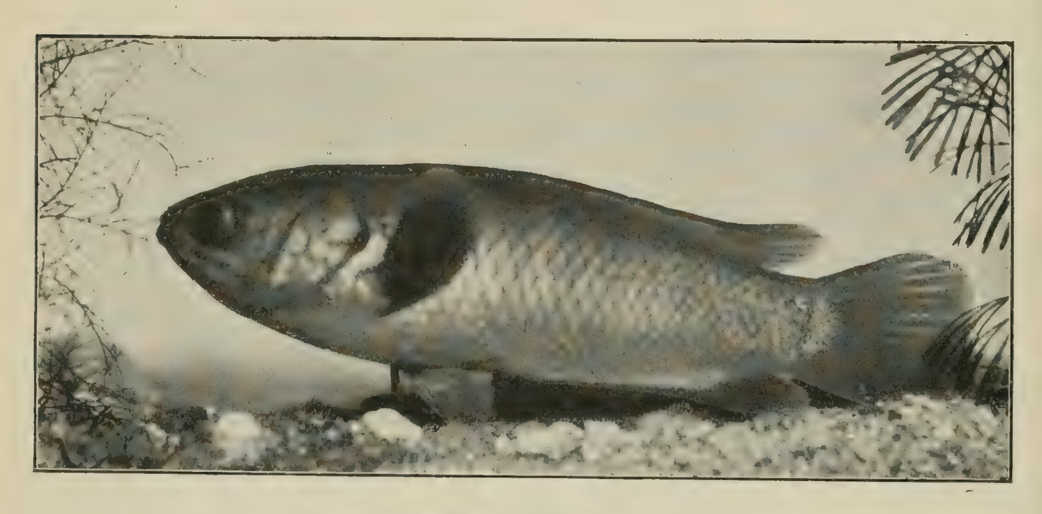
Körper länglich, seitlich schwach zusammengedrückt; Haupt- und Vordeckel der Kiemen am Rande gezähnt; Rückenflosse länger als die Afterflosse, mit 16—19, Afterflosse mit 9—11 Stacheln; Bauchflossen mit einem Stachel und fünf gegliederten Strahlen, ohne fadenförmige Ausläufer. Mundspalte weit, bis unter die Mitte des Auges reichend. Das akzessorische Atmungsorgan ist durch Ausbildung düner, gefalteter Knochenlamellen noch mehr entwickelt wie bei den Ophiocephalidae.

Anabas scandens (Dald.) C. u. V.

Eingeführt: Zuerst 1891 von Dr. Schad-Treptow, bis in die neueste Zeit fast in jedem Import aus Indien vorhanden.

Heimat: Ostindien und malayischer Archipel.

Gestalt und Färbung: In seinem ganzen Aeußern erinnert der Kletterfisch an die Barsche, weshalb ihn der Leutnant Daldorf, der ihn 1791 entdeckte, auch als Perca scandens, Kletterbarsch, bezeichnete. Der



Anabas scandens (Dald.) Cuv. u. Val.

Körper ist sehr gestreckt, der Kopf groß, die Schnauze stumpf, das Maul weit und das Auge groß. Die Kiemendeckel sind gesägt und mit Stacheln versehen. Die lange Rückenflosse besitzt 16—19 Stacheln und 9—11 weiche Strahlen.

Färbung und Zeichnung ändern vielfach ab. Für gewöhnlich ist der Körper oliv- oder braungrün gefärbt, nach der Unterseite heller. An den Seiten treten je nach der Erregung 8—10 schmale Querstreifen mehr oder weniger deutlich hervor. Die obere Kopfpartie erscheint vielfach rostbraun. Mit Ausnahme der Rückenflosse er-

scheinen die übrigen orangerot angehaucht. Die Iris ist messinggelb.

Pflege: Zu seinem Wohlbefinden ist ein größerer Behälter nötig. Trotzdem er niedrige Temperaturen vorübergehend erträgt, bedarf er entsprechend seiner Heimat eine Wasserwärme von 22—25°. Mit Hilfe seiner Afterflossenstacheln und der Zähne an den Kiemendeckeln vermag er sich auf dem Lande fortzubewegen und an schrägen Gegenständen hinaufzuklettern. Bei diesen Wanderungen atmet er durch das Labyrinthorgan. Da er ein Raubfisch ist, der nur lebende Nahrung zu sich nimmt, darf man ihn nicht mit gleichgroßen oder kleineren Friedfischen zusammen halten.

Zucht: Er baut kein Schaumnest, wie die verwandten Osphromenidae, sondern legt die zahlreichen Eier an der Wasseroberfläche ab, wo sie bei einer Temperatur von 25° C in 1½—2 Tagen ausschlüpfen. Die Alten sind nach dem Ablaichen zu entfernen und die ausgeschlüpften Jungfische mit Infusorien, später mit Daphnien und Cyklops zu füttern.

Anabas fasciolatus Blgr.

Gebänderter Kletterfisch.

Eingeführt: Zuerst 1912 von Siggelkow-Hamburg in 3 Exemplaren.

Heimat: Westafrika, unterer Kongo.

Gestalt und Färbung: Er wird 6—7 cm lang und erinnert in Form, Färbung und Beflossung an den Makropoden. Ueber den Körper ziehen sich bei Wohlbefinden 8—9 breite dunkle Querbänder. Die Seiten schillern beim Männchen bei auffallendem Lichte blauviolett. Außerdem unterscheidet es sich vom Weibchen durch die stärkere Tüpfelung der unpaarigen Flossen und der zugespitzten, ausgezogenen Rücken- und Afterflosse.

Pflege und Zucht: Als Westafrikaner verlangt



Anabas fasciolatus Blgr.

A. fasciolatus eine Temperatur von 25° C und darüber. Mit der Zeit wird er zutraulich und erfreut den Beobachter durch seine reizenden Liebesspiele. Ueber seine Zucht ist noch nichts bekannt.

Anabas spec.?

Eingeführt: 1912 von W. Kuntzschmann-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Wari am unteren Niger.



Anabas spec.?

Gestalt und Färbung: Er wird 6—8 cm groß und erinnert in Gestalt an A. scandens. Die Färbung des Körpers ist ein dunkles Olivbraun, welches bei Erregung fast schwarz wird. Bei beiden Geschlechtern befindet sich auf dem Schwanzstiele ein runder schwarzer Augenfleck, welcher von einem goldgelben Rande eingefaßt wird. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch ein goldgelbes schmales Band, welches sich von Flanke zu Flanke über den Rücken hinweg hinzieht.

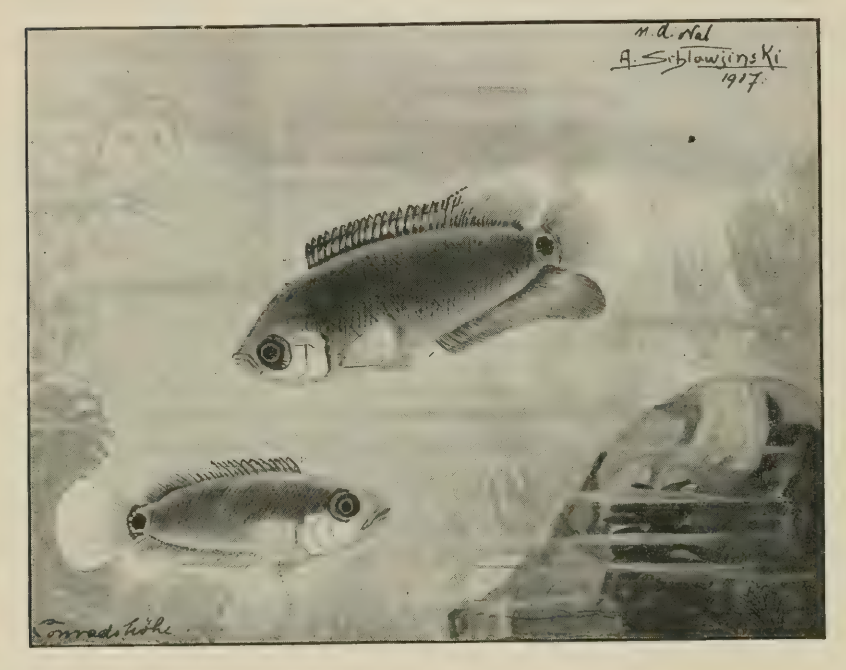
Ueber die Zucht ist noch nichts bekannt.

Anabas spec.?

Eingeführt: 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Ostindien, in schlammigen Tümpeln.

Gestalt und Färbung: Die Art, die gleichfalls an A. scandens erinnert, wird 6—8 cm groß. Der Körper



Anabas spec.?

ist oberhalb olivbraun bis samtartig braunschwarz, unterseits heller. Die Mitte der Seiten durchzieht ein breites schwarzes Band. An der Schwanzwurzel befindet sich wie bei den meisten Kletterfischarten ein runder schwarzer, hell umsäumter Fleck. Kiemendeckel und Brust schimmern in auffallendem Lichte bläulich.

Ueber seine Zucht ist noch nichts bekannt.

Familie: Osphromenidae (Fadenflosser).

Sie besitzen wie die Anabantidae über den Kiemenbögen ein akzessorisches Atmungsorgan (Labyrinth), mit dem sie atmosphärische Luft einzuatmen vermögen. Die meisten Arten bauen aus Luftblasen an der Oberfläche des Wassers ein Schaumnest, in dem die Eier abgelegt werden. Eingeführt sind bisher Arten aus den Gattungen:

Polyacanthus: 13—21 Stacheln in der Rücken- und Afterflosse, Bauchflossen mit 1 Stachel und 5 Strahlen.

Osphromenus: 2—13 Stacheln in Rücken- und Afterflosse, Bauchflossen mit 4—5 Strahlen, der erste lang und fadenförmig.

Trichogaster: 14—18 Stacheln in der Rücken- und Afterflosse, Bauchflosse nur aus 1 sehr langen Strahl.

Betta: Rückenflosse kurz, ohne Stacheln, Afterflosse lang, der 1. und 2. Strahl der Bauchflossen verlängert.

Luciocephalus: Rückenflosse kurz, keine Stacheln in Rücken- und Afterflosse, Bauchflosse aus 1 Stachel und 5 Strahlen. also Helostoma & Micracanthus

Macropodus viridi-auratus Lacép.

Makropode oder Großflosser.

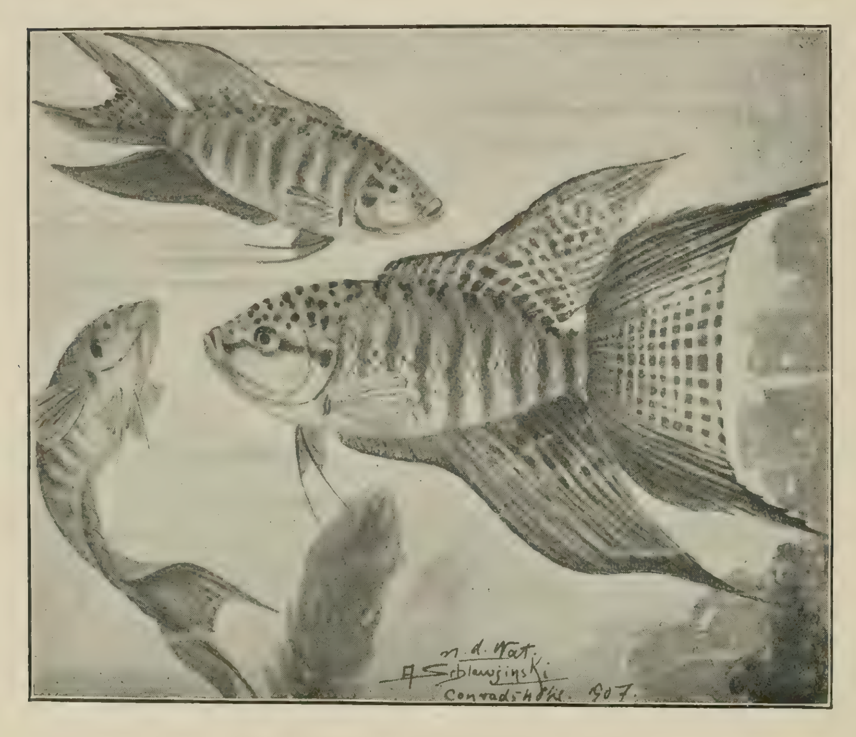
Eingeführt: Zuerst 1869 vom französischen Konsul Simon, nachgezüchtet zuerst von Carbonnier-Paris. In Deutschland zuerst 1876 von Gebr. Sasse auf der Ausstellung des Vereins „Aegintha"-Berlin ausgestellt.

Heimat: Ostasien bis nach der Halbinsel Malacca, wo er besonders in den Sümpfen und Gräben der Reisfelder vorkommt.

Gestalt und Färbung: Er wird 7—8 cm groß. Die weichen Teile der Rücken- und Afterflosse, sowie die oberen und unteren Strahlen der Schwanzflosse sind außerordentlich verlängert, besonders bei den Männchen in der Laichzeit.

Je nach der Jahreszeit, Temperatur, Erregung, der

chemischen Zusammensetzung des Wassers ändert sich die Färbung des Makropoden. Gewöhnlich ist die Grundfarbe des Körpers ein grünlich getöntes Braun oder Grau, das in senkrechter Richtung von blaugrünen und roten Streifen durchzogen wird, die wiederum je nach den vorhin erwähnten Einflüssen entweder matt oder in leuch-



Macropodus viridi-auratus Lacép.

tend metallischer Färbung hervortreten. Zur Laichzeit geht die Grundfärbung bei manchen Exemplaren fast in Sammetschwarz über und nur die grünblauen Streifen heben sich, allerdings desto wirkungsvoller, ab. Besonders findet man diese Färbung bei Tieren, die in weichem Wasser gezogen sind, desgleichen zeigen alte, nicht mehr fortpflanzungsfähige Männchen diese Färbung. Die rotbraun gefärbten Flossen sind dunkel getüpfelt, strahlen-

förmig mit roten und blauen Streifen durchzogen und am Rande von einem blauen Saum umgeben. Die fadenförmig verlängerten ersten Bauchflossenstrahlen sind schön orange- oder hochrot gefärbt. Der Kopf und der vordere Teil des Rückens sind grau und mit unregelmäßigen schwarzen Tüpfeln versehen. Die grünschillernden oder blaugrün gefärbten Kiemendeckel sind am hinteren Rande gelbrot umsäumt, besonders kräftig tritt diese Färbung bei den Männchen hervor.

Diese unterscheiden sich vom Weibchen durch die leuchtenderen Farben, überhaupt zeigen die meisten Weibchen einen viel helleren, grauen Grundton, der besonders nur von den roten Querbinden durchzogen ist. Vor allem sind die Rücken-, After- und Bauchflossen beim Männchen stattlicher entwickelt und zu langen Spitzen ausgezogen. Nach den Beobachtungen von Walter Köhler-Magdeburg soll man die männlichen Tiere schon in der Jugend an den wulstigen Lippen erkennen, während die weiblichen Tiere zugespitzte Lippen besitzen. Wahrscheinlich hängt dieser Unterschied mit dem eigenartigen Nestbau der Labyrinthfische zusammen.

Pflege: Als Labyrinthfisch hält der Makropode in den kleinsten Behältern, selbst in schlechtem Wasser, aus. Er nimmt lebendes und jedes Kunstfutter, hält Temperaturen von 16—25 ° C aus und ist wegen dieser Anspruchslosigkeit bis auf den heutigen Tag der beliebteste Aquarienfisch geblieben.

Zucht: Bei ca. 22 ° C beginnt das Männchen ein Schaumnest zu bauen, am liebsten unter einem Schwimmblatte. Nach interessanten Liebesspielen und im herrlichsten Farbenkleide strahlend, erfolgt unter inniger Umschlingung in mehrmaligen Pausen die Eiablage. Die Zahl der Eier beträgt 2—500. Während das Männchen Eier und die nach 36—48 Stunden bei 25 ° C ausschlüpfenden Jungen beschützt, stellt das Weibchen denselben nach und muß nach der Eiablage herausgefischt werden. Nach 4—5 Tagen entferne man auch das Männchen. Um recht viel

Junge großzuziehen, verwende man zur Zucht nicht zu kleine Behälter, halte den Wasserstand auf 10—12 cm, die Temperatur auf 25 ° C und füttere in den ersten 14 Tagen mit Thumms Jungfischfutter, später mit feingesiebten Daphnien und Cyklops.

Polyacanthus cupanus Cuv.

Eingeführt: 1903 von H. Stüve-Hamburg und 1904 von Köppe & Siggelkow-Hamburg.



Polyacanthus cupanus Cuv.

Heimat: Ostindien, in Tümpeln und Gräben der Reisfelder.

Gestalt und Färbung: Er wird 5—6 cm groß. Der Körper ist länglich, seitlich zusammengedrückt. Die weichen Strahlen der Rücken- und Afterflosse, sowie die mittelsten Strahlen der Schwanzflosse verlängert, besonders beim Männchen.

Die Farbe des Körpers ist ein fahles Braun, das je nach der Erregung des Fisches heller oder dunkler auftritt. Der ganze Kopf, besonders die Kiemendeckel, sind

mit einem grünlichen, metallischen Schimmer bedeckt, der zeitweise auch den Körper überzieht und diesen unregelmäßig gestreift erscheinen läßt. An der Schwanzwurzel tritt ein schwarzer, rautenförmiger Fleck hervor. In der Farbenpracht der Flossen vermag P. cupanus es nicht mit dem Makropoden aufzunehmen. An Stelle des satten Purpurrotes in Bauchflossen, Afterflossen und Schwanz zeigt er nur ein schwaches Karmoisinrot, an Stelle des tiefen Dunkelblau in der Rücken- und Afterflosse nur ein mattes Schieferblau. Am intensivsten tritt die Färbung bei den Bauchflossen auf, deren erste Strahlen schön orangerot gezeichnet sind. Bei höherer Wassertemperatur und zur Laichzeit sind Rücken-, After- und Schwanzflossen getüpfelt und mit einem grünblauen Saum umgeben. Von der dunklen Färbung des Kopfes heben sich die lebhaften Augen mit der roten Iris wirkungsvoll ab.

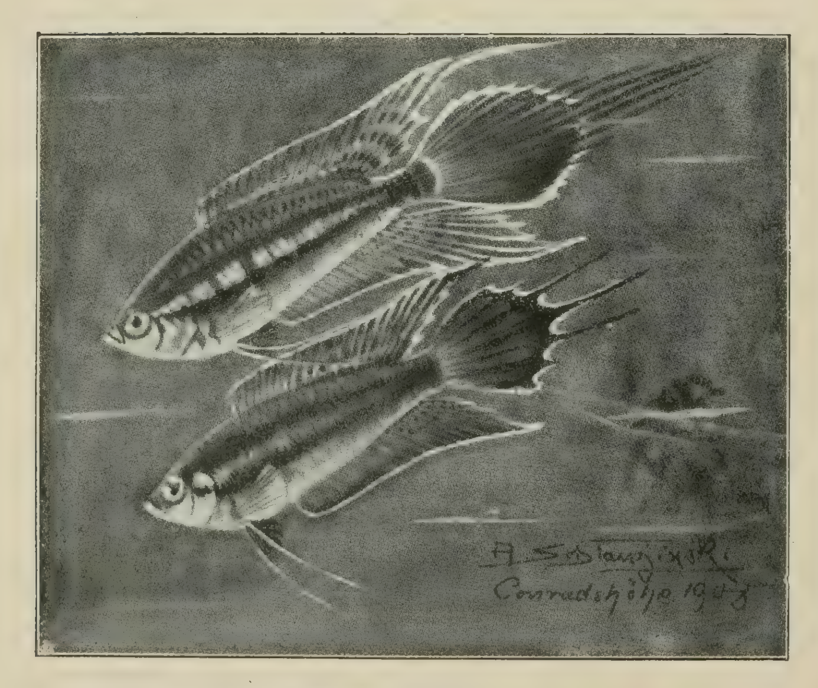
Pflege: Siehe das vom Makropoden Gesagte, nur ist er etwas wärmebedürftiger.

Zucht: Er schreitet 5 bis 6 mal zur Zucht. Unter einem Schaumnest, eng umschlungen, laichen die Fische ab, wobei das Weibchen sich samtschwarz färbt. Die weißen Eier werden von beiden Tieren während des Niedersinkens aufgefangen und ins Nest gespien. Nach dem Ablaichen fange man das Weibchen heraus. In 1—2 Tagen entwickeln sich die vom Männchen behüteten Jungen, die reichlicher Infusoriennahrung bedürfen. Niedriger Wasserstand und gleichmäßige Temperatur sind in den ersten Wochen zur Entwicklung der Jungen nötig.

Unter der Bezeichnung **Polyacanthus spec.?** führten April 1909 die Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe eine Varietät aus Vorderindien ein, die sich von voriger Art durch ihre Größe (8—9 cm) unterscheidet. Der Rücken ist braun bis rotbraun, die Unterseite weiß bis rosa. Die unpaarigen Flossen sind rötlich und dunkelrot punktiert.



Polyacanthus spec.?



Polyacanthus cupanus (Cuv.) var. dayi Koehler.

Polyacanthus cupanus (Cuv.) var. dayi Koehler.

Eingeführt: 1908 von Scholze & Pötzschke-Berlin.

Heimat: Cochin (Vorderindien).

Gestalt und Färbung: In Gestalt und Größe gleicht er der Stammform, dagegen sind Rücken-, Schwanz- und Afterflosse bedeutend mehr ausgezogen. Ueber den Körper verlaufen zwei dunkle Querbinden. Die unpaaren, lang ausgezogenen Flossen sind hochrot gefärbt, am Rande schwarzblau und am Rande leuchtend grünblau gesäumt. Während der Laichzeit tritt das Rot der Brustpartie herrlich hervor.

Pflege: Siehe vorige Art. Die Varietät dayi ist noch fruchtbarer als die Stammform, auch ist die Jungbrut nicht so empfindlich und daher leichter aufzuziehen.

Osphromenus olfax (Commers.) Cuv.

Gurami.

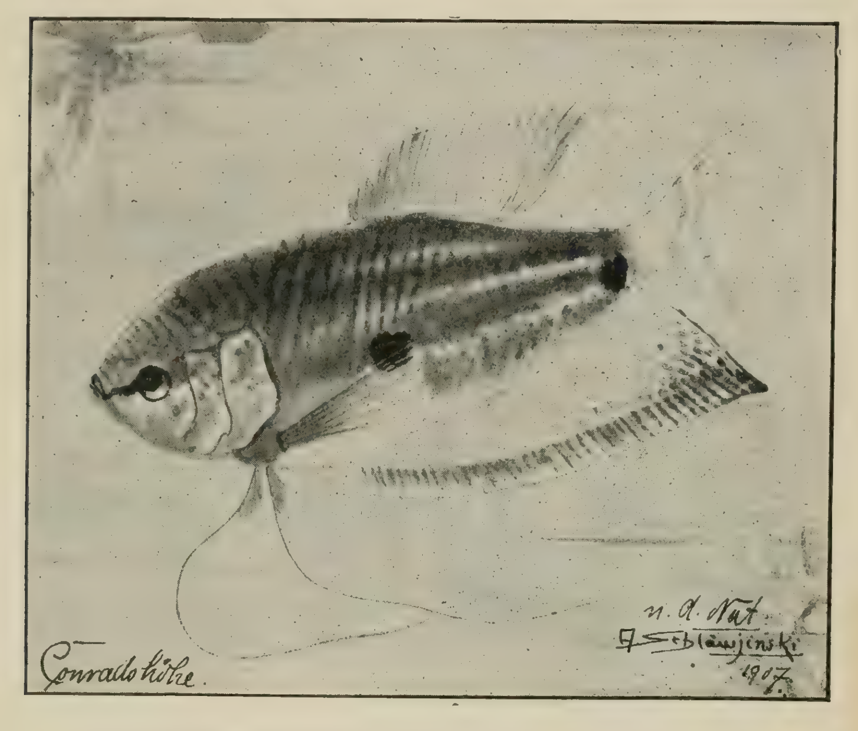
Eingeführt: 1873 zuerst von Carbonnier - Paris; von der Nachzucht gelangten die ersten Paare 1877 durch Gebr. Sasse nach Berlin; 1880 von P. Matte-Lankwitz gezüchtet.

Heimat: Sunda - Inseln, von dort nach Ostindien, Mauritius und Französisch Guyana eingeführt.

Gestalt und Färbung: O. olfax wird in seiner Heimat 1—2 m lang und 20—40 Pfund schwer. Wegen seines wohlschmeckenden Fleisches wird er als Teichfisch gezüchtet. Der Körper ist hoch und stark seitlich zusammengedrückt, in der Jugend ist es mehr gestreckt. Die rötlichbraune, kupferschimmernde Grundfarbe des Körpers unterbrechen 7—9 dunkelblaugrüne, metallisch schillernde schräge Querstreifen, die Kehle ist hellblau, der Bauch silberfarben mit braunen Tüpfel- und Ringzeichnungen. Die beiden Bauchfäden, an der Wurzel dunkel, werden schön orangerot, die Rücken- und Afterflosse spielen in Stahlblau, ihr Rand in Weiß und Orange-

gelb; der für den Fisch charakterische schwarze Fleck an der Wurzel der Brustflosse hebt sich scharf ab. Im Alter und in zu kühlem Wasser verschwinden allerdings die prächtigen Farben.

Pflege und Zucht: In Gesellschaftsaquarien ist O. olfax wegen seiner Farbenpracht in kleineren Exem-



Osphromenus trichopterus (Pall.) var. Koelreuteri C. u. V.

plaren zu empfehlen. Zur Zucht, trotzdem er bei 12 cm Länge schon laichfähig wird, würden natürlich sehr große Aquarien erforderlich sein.

Osphromenus trichopterus (Pall.) var. Koelreuteri C. u. V.

Getupfter oder punktierter Gurami.
Eingeführt: 1896 von J. F. G. Umlauff-Hamburg.
Heimat: Hinterindien und Sunda-Inseln.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird durchschnittlich 8 — 9 cm groß. Die Grundfarbe ist silber-, resp. olivfarbig, über den Körper laufen mehr oder weniger deutliche, wie Schatten durchscheinende Querstreifen, die oft auch ganz verschwinden. Auf jeder Körperseite treten zwei schwarze erbsengroße Tupfenflecke hervor, der eine etwa in der Körpermitte, der andere kurz vor der Schwanzflosse. Letztere ist etwas ausgeschnitten, die Färbung ist ein weiches Grau, in dem eine dunkle Tüpfelung wirkungsvoll hervortritt. Die Rücken-, vor allem aber die mächtige Afterflosse sind, besonders in den äußeren Teilen, wunderschön gelbrot getüpfelt. Zwischen Auge und Schnauzenspitze tritt ein schwarzer Längsstreif scharf hervor. In der Erregung, bei höherer Wassertemperatur und in der Laichzeit werden alle Farbentöne satter und metallischer.

Die Männchen unterscheiden sich von dem Weibchen durch die längere, aber nie zugespitzte Rückenflosse und durch die wulstigen Lippenränder.

P f l e g e u n d Z u c h t : Er ist etwas scheu, sonst in jeder Hinsicht einer der anspruchslosesten Aquarienfische. Das Schaumnest ist groß, aber sehr hinfällig. Nach dem Ablaichen entferne man das Weibchen, da das Männchen sehr bösartig wird. Bei 25 ° C schlüpfen die Jungen (4—600 Stück) nach 24—36 Stunden aus und sind bei niedrigem Wasserstand (10 cm) und reichlicher Infusoriennahrung (staubfein zerriebener getrockneter Salat) sehr leicht großzuziehen.

Osphromenus trichopterus (Pall.) var. cantoris Gthr.

E i n g e f ü h r t : Zugleich mit voriger Art 1896 durch Umlauff-Hamburg, etwas später von P. Matte 300 Stück.

H e i m a t : Ostindien und Sunda-Inseln.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Die Varietät cantoris wird 12—16 cm groß. In der Färbung gleicht sie der

vorigen Art, weicht in der Zeichnung aber bedeutend ab. Die Tupfenflecke an der Schwanzwurzel und in der Körpermitte sind durch eine Reihe rautenförmiger Flecke, die sich bis zum Auge fortsetzen, zu einem zackigen Längsstreifen verbunden.



Osphromenus trichopterus (Pall.) var. cantoris Gthr.

Pflege und Zucht: Bei einer Temperatur von 22—25 ° C ist O. cantoris ein sehr anspruchsloser, leicht zutraulich werdender Fisch. Das Schaumnest erreicht die Größe eines kleinen Tellers. Das Laichgeschäft und die Aufzucht der Jungen gleicht der vorigen Art.

Osphromenus malayanus Bl.

Eingeführt: 1905 von J. Reichelt gelegentlich seiner Importreise nach Hinterindien.

Heimat: Sumatra, in 6—10 Meilen von der Ostküste entfernten Tümpeln und Gräben, deren Wasser kaffeebraun gefärbt ist.

Gestalt und Färbung: Er wird 6—6½ cm lang und 3½ cm hoch. Die Färbung ist ein schönes Rotbraun. Ueber die Kiemendeckel verläuft ein weißer Querstreifen und über den hinteren Teil des Körpers zwei verschieden geformte Querbinden von gleicher Farbe. Beim Männchen sind After- und Schwanzflosse besonders farbenprächtig. Abbildung siehe „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde", Jahrgang 1906, Seite 5.

Pflege und Zucht: Abgesehen von hoher Temperatur (25—30 ° C) ist O. malayanus sehr anspruchslos. In den kleinsten Behältern, im schlechtesten Wasser hält er aus und ist mit jedem Futter zufrieden. Etwas Zusatz von Seewasser oder Salz ist zu empfehlen. Nach den Angaben Julius Reichelts ist der Fisch entweder lebendgebärend oder ein Maulbrüter, da die Jungen (nur 20 bis 40 Stück) bei der Geburt bereits ca. 12 mm groß sind und schon ganz das schöne Farbenkleid der Alten zeigen.

Leider lebten die importierten Exemplare infolge Verpilzung nur wenige Tage, ohne hier Nachzucht geliefert zu haben und ist der Fisch noch nicht wieder eingeführt.

Osphromenus striatus Gthr. (Ctenops vittatus Cuv.).

Knurrender Gurami.

Eingeführt: Erstmalig, ohne Nachzucht zu liefern, 1899 von H. Stüve-Hamburg, zum 2. Male 1903 von demselben, zuerst gezüchtet von P. Schäme-Dresden.

Heimat: Hinterindien.

Gestalt und Färbung: Er wird 4—6 cm groß, der Kopf ist zugespitzt, die Stirn flach, das Auge sehr groß und schön smaragdgrün gefärbt. Die Schwanzflosse

erscheint durch die verlängerten Mittelstrahlen zugespitzt. Besonders groß ist die Afterflosse. Der Rücken ist dunkelolivbraun, die Seiten sind bräunlichgelb, nach dem Bauche zu ins Weißliche übergehend. An jeder Körperseite befinden sich drei schwärzliche Längsstreifen, die bald intensiv dunkel, bald matter hervortreten, bei

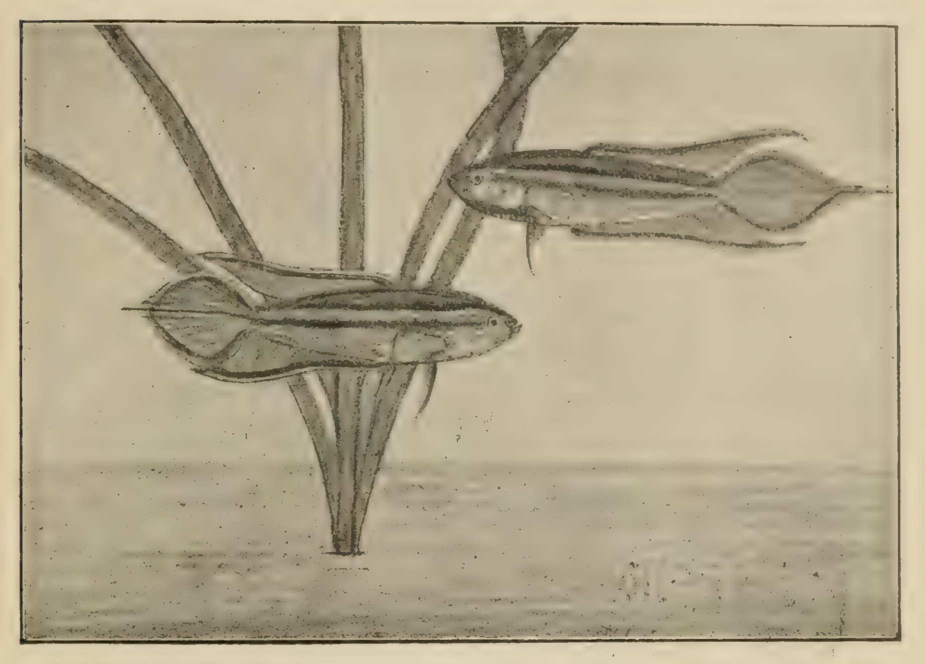


Osphromenus striatus Gthr. (*Ctenops vittatus Cuv.*).

kühler Temperatur auch ganz verschwinden. Der obere läuft vom oberen Rande der Augenhöhle nach dem oberen Rande der Schwanzwurzel, der zweite zieht sich von der Mundspalte durch das leuchtende Auge nach der Mitte der Schwanzwurzel und der dritte vom Mundwinkel quer über die Backe nach dem unteren Rande der Schwanzwurzel. Die Flossen sind rötlich und braun und dunkelbraun getüpfelt. Bei auffallendem oder von der Seite kommendem Lichte schimmert der ganze Körper bläulich. Bei den Weibchen, die schon bei 3 cm Größe

fortpflanzungsfähig sind, sieht man bei durchfallendem Lichte den Laich als längliches nach hinten spitz zulaufendes Dreieck liegen.

P f l e g e u n d Z u c h t : Gegen niedrige Temperaturen ist der knurrende Gurami, wie er wegen der eigenartigen Töne, die er hervorbringt, genannt wird, sehr empfind-



Parosphromenus deißneri Blkr.?

lich. Unter 22 ° C lasse man daher die Temperatur nicht sinken. Das Schaumnest ist nur klein und zergeht leicht. Die Aufzucht der Jungfische (nur 50—80) glückt nur bei gleichbleibender Temperatur, niedrigem Wasserstand (8 cm) und reichlicher Infusoriennahrung.

Parosphromenus deißneri Blkr.?

ist höchstwahrscheinlich nur eine Farbenvarietät von Polyacanthus cupanus var. dayi Koehler.

Trichogaster fasciatus Bl. u. Schn.,
gebänd. Fadenfisch, gestreifter Gurami.

Eingeführt: Zuerst durch Kapitän Sipan in den 80 er Jahren nach England. 1897 von P. Matte-Lankwitz in 40 Stück aus Kalkutta.



Trichogaster fasciatus Bl. u. Schn.

Heimat: Süßgewässer Ostindiens.

Gestalt und Färbung: Er wird 6—10 cm groß; gewaltig entwickelt sind Rücken- und Afterflosse, während die Bauchflossen aus nur einem langen Strahl bestehen. Die Grundfarbe ist olivbraun, sie wird von elf oder zwölf dunklen Querstreifen unterbrochen, die namentlich zur Laichzeit ein prächtiges, leuchtendes Blau-

grün zeigen. Einen großen runden, sowie mehrere kleinere Flecke von gleicher Farbe zeigt der untere Rand des Kiemendeckels. Die Bauchpartie zeigt einen bläulichen Schimmer und ist mit zahlreichen schwarzen Spritzern bedeckt. Zwei kurze schwarze Querstreifen finden sich an der Unterlippe und Kehle.

Die Rückenflosse ist in ihrem hinteren Teile unregelmäßig schwarz und weiß gebändert und marmoriert, die Spitze orangerot getüpfelt und umsäumt. Die Schwanzflosse ist hell getüpfelt und rötlichgelb gesäumt. Die mächtige Afterflosse zeigt ein strahlendes Grünblau, das besonders während der Laichzeit einen prächtigen Anblick gewährt. Der untere Rand ist goldigrot gesäumt. Die Iris (Regenbogenhaut) des Auges ist rot oder goldgelb, die Pupille schwarz.

Die Farben sind beim Weibchen nie so leuchtend, auch treten die Querstreifen des Körpers nie so kräftig hervor. Die langen Brustflossenfäden, die beim Männchen rötlich oder gelb gefärbt sind, erscheinen beim Weibchen weißgrau. Rücken- und Afterflosse sind nicht so zugespitzt wie beim Männchen.

Pflege und Zucht: Da er sehr scheu ist, bepflanze man den Behälter, dessen Wassertemperatur 20 bis 25 ° C betragen soll, nicht zu dicht. Laichgeschäft und Aufzucht der Jungen wie beim Makropoden.

Trichogaster labiosus Day.

Eingeführt: 1904 zum ersten Male in 1 Exemplar, 1911 von Scholze & Pötzschke in größerer Anzahl.

Heimat: Hinterindien.

Gestalt und Färbung: Er wird gewöhnlich 6 bis 7 cm groß. Der vordere Teil des Körpers und der Rücken sind dunkel violett, die Bauchseite grünleuchtend. Die Iris ist rot. Ein Dutzend prächtig ziegelrote Querbinden zieren die Seiten. Vom Mundwinkel zieht sich durch Auge und Körpermitte bis zu dem blauen Fleck der Schwanzwurzel eine dunkle Längsbinde, die bei dem

matter gefärbten Weibchen deutlicher hervortritt. Die zu langen Fäden umgebildeten Bauchflossen sind ziegelrot. Die vorn gelblichgrüne, hinten leuchtend blaugrüne Rückenflosse ist orangerot gesäumt, ebenso ist die Schwanzflosse am unteren Rande gefärbt. Die Färbung der Afterflosse entspricht der der Rückenflosse. Die



Trichogaster labiosus Day.

Lippen der Männchen sind nach der ersten Brutpflege wulstig (daher labiosus), die Rückenflosse zugespitzt, während sie beim Weibchen abgerundet ist.

Pflege und Zucht: Siehe vorige Art.

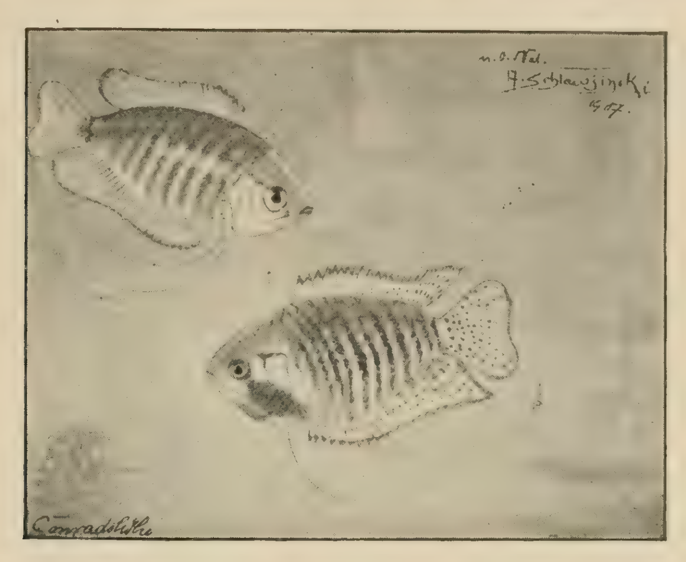
Trichogaster lalius (Ham.-Buch.).

Zwerggurami.

Eingeführt: 1903 von H. Stüve-Hamburg, nachgezüchtet von P. Schäme-Dresden.

Heimat: Ostindien.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird 4—5 cm groß. Auf dunkelrotem Grunde heben sich 12—13 schräg nach unten verlaufende Doppelreihen von metallisch blauem Glanze wirkungsvoll ab. Mit Ausnahme der farblosen Brustflossen sind alle anderen rot und blau getüpfelt und



Trichogaster lalius (Ham.-Buch.).

rot gesäumt. Beim Weibchen sind alle Farben matter und verschwommener, die Unterseite ist weißlich, während sie beim Männchen tiefblau ist. Die Rückenflosse des letzteren ist zugespitzt.

P f l e g e u n d Z u c h t : Neben der herrlichen Farbe ist es seine Anspruchslosigkeit hinsichtlich des Behälters, des Futters und der Temperatur, sowie seine leichte Züchtbarkeit, die den Fisch so beliebt gemacht hat. Sein Schaumnest verflicht er mit Algen und Riccia. Bei gleichmäßiger Temperatur (25 ° C), 8 cm Wasserstand und genügend Infusorien wachsen die Jungen leicht heran. Um ihm das scheue Wesen abzugewöhnen, bepflanze man den Behälter nicht zu dicht. Es genügen größere Schwimmpflanzen, wie Trianea, Pistia etc.

Betta splendens Regan.

Glänzender Kampffisch.

Eingeführt: Zuerst 1892 von Jeunet-Paris, von der Nachzucht gelangten 1896 durch P. Matte zehn Paare



Betta splendens Regan.

über Moskau nach Lankwitz. Zuerst führte er den Namen Betta pugnax, dann B. trifasciata.

Heimat: Hinterindien.

Gestalt und Färbung: Er wird 5—6 cm groß. Die leuchtende Glut seiner Farben wird von keinem anderen Fische erreicht. Bei niedriger Temperatur, überhaupt bei Unbehagen ist die Grundfarbe ein schmutziges Gelbbraun mit dunkleren Querstreifen. Oft treten an den

Körperseiten zwei dunkle Längsstreifen hervor. Bei steigender Temperatur und bei beginnender Laichzeit färbt sich der ganze Körper dunkler, braunrot bis fast samtschwarz. Ueber den Körper verlaufen unregelmäßige blutrote, dunkelblaue und grüne Querstreifen, er erscheint wie übersät mit schillernden blauen Pünktchen. Auf den Kiemendeckeln zeigt sich ein roter Fleck, die wie eine Halskrause vortretende Kiemenhaut ist bordeauxrot gefärbt, und die Augen leuchten blaugrün.

Den schönsten Schmuck besitzt der Kampffisch in seinen Flossen. Die Fäden der Bauchflossen sind feuerrot und endigen in seidenblauer, fast weißer Spitze. Die Rückenflosse ist sattbläulichgrün, die hinteren Strahlen sind mit kurzen, schwarzen Querbinden gezeichnet; die Afterflosse ist kobaltblau, läuft aber gegen das hintere Ende zu hochrot aus. Ebenso rot ist auch die Schwanzflosse, diese ist aber von leuchtenden, von der Schwanzwurzel ausgehenden, grünblau schillernden Strahlen durchzogen.

Das Weibchen ist gewöhnlich etwas kleiner, heller gefärbt; die Flossen sind nicht so stattlich und leuchtend.

Pflege und Zucht: Bei 25° C beginnt das Kampffischmännchen das Schaumnest zu bauen, und unter Entfaltung der herrlichsten Farbenpracht umwirbt es mit gespreizten Flossen das Weibchen. Die weißlichen Eier sinken zu Boden und werden während des Sinkens aufgefangen und unter das Schaumnest gespien. Ueber die Aufzucht der Jungen gilt dasselbe wie bei voriger Art.

Betta rubra Perugia?

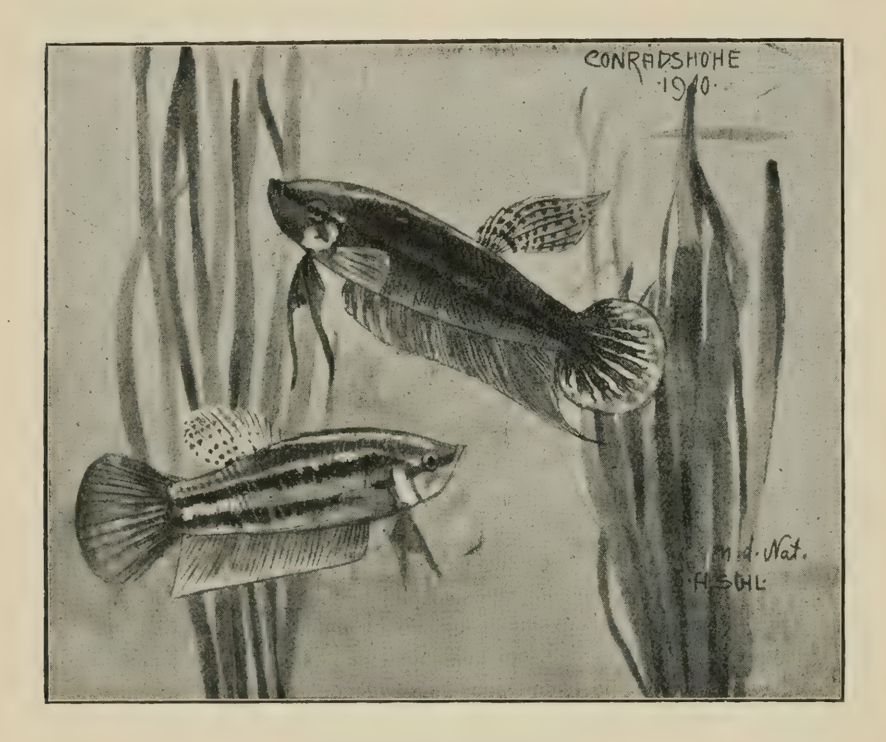
Roter Kampffisch.

Eingeführt: 1908 von E. Reichelt-Berlin.

Heimat: Hinterindien.

Gestalt und Färbung: In jeder Hinsicht gleicht dieser Fisch so sehr der vorigen Art, daß er wohl nur als eine Farbenvarietät von B. splendens anzusprechen ist.

Die Körperfarbe ist dunkles Braunrot, das zur Laichzeit fast in Samtschwarz übergeht. Zwei Längsbinden treten mehr oder minder deutlich hervor. Die Schuppen weisen am Rande je einen senkrechten schwarzen Strich auf und schillern grünblau. Die Rückenflosse ist bläulich und dunkel getupft. Schwanz- und Afterflossenstrahlen



Betta rubra Perugia?

sind blutrot, die dazwischen liegenden Felder grünblau. Die 5—6 Querbinden, die nach Regans Beschreibung B. rubra besitzt, fehlen, daher kann es diese Art nicht sein. Falls es keine Farbenvarietät von B. splendens ist, könnte es eher B. taeniata Regan sein.

Ueber Zucht und Pflege gilt das von voriger Art Gesagte.

Betta bellica Sauvage?

Schöner Kampffisch.

Eingeführt: Erstmalig von J. Reichelt 1905, ohne Nachzucht zu erzielen, zum zweiten Male 1912 von E. Reichelt, der sie unter der Bezeichnung Betta spec.? aus Sumatra anbot.

Heimat: Malakka und Sumatra.

Gestalt und Färbung: B. bellica unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden Arten durch ihre Größe (10—12 cm) und gestreckte Form. Bei Temperaturen unter 22 ° C ist die Grundfarbe mattbräunlich, bei höherer dunkelsamtbraun. Jede einzelne Schuppe zeigt an ihrem vorderen Rande prächtig grünleuchtende Sichelflecke, die 6—7 Längsreihen bilden. Das stattliche, rotbraune Flossenwerk zeigt leuchtend grüne Zwischenhäute. Der Kopf ist hell- und dunkelbraun marmoriert. Das Weibchen zeigt in der Erregung eine durchscheinende Querbänderung, während beim Männchen eine hellere Längsbinde hervortritt.

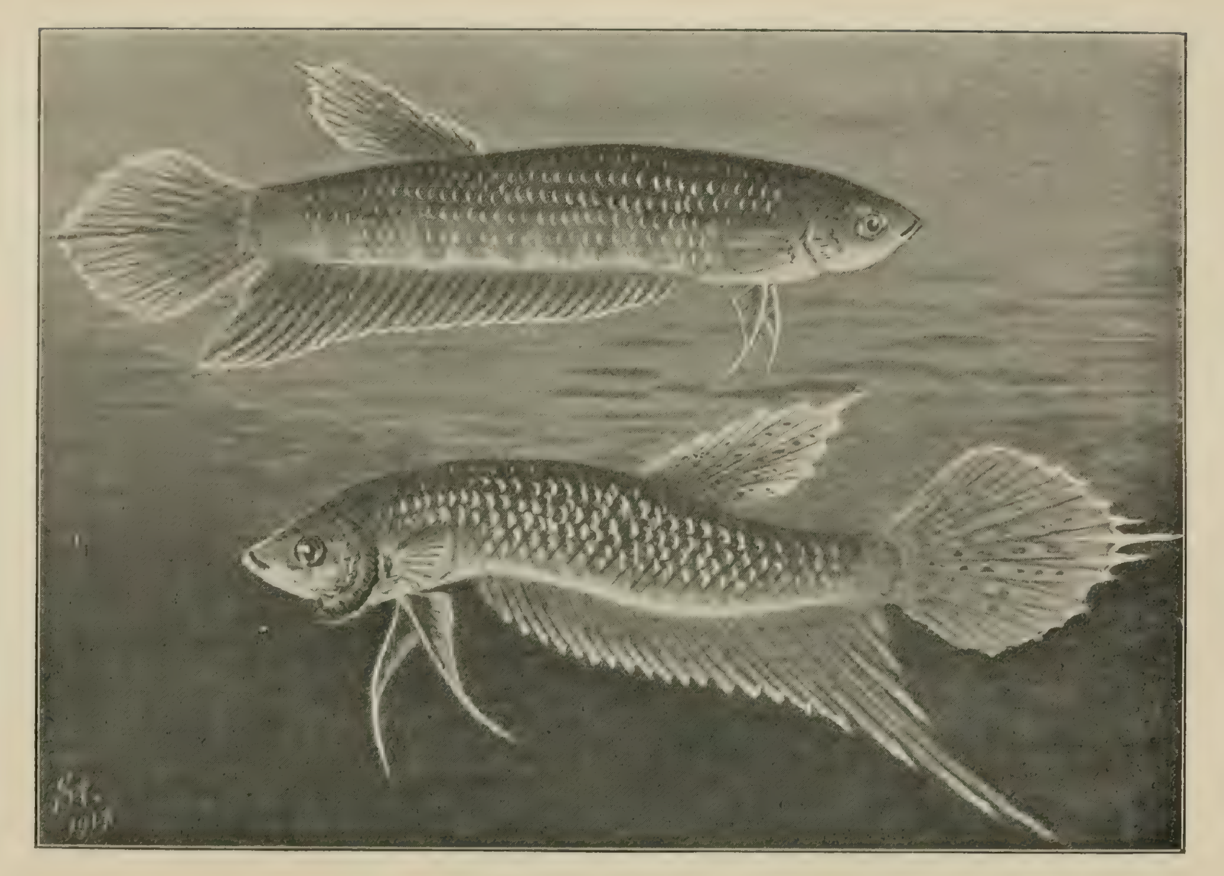
Pflege und Zucht: Vorteilhaft unterscheidet sich B. bellica von splendens dadurch, daß auch das Weibchen die strahlenden Farben zeigt. Wegen der Größe bedarf diese Art stärkere Futterportionen, bevorzugt werden Insektenlarven, Enchytraeen und Regenwürmer. Ueber das Laichgeschäft und die Aufzucht der Jungen gilt das gleiche wie von Betta splendens.

Betta pugnax Cantor?

Eingeführt: 1905 von J. Reichelt, zuerst nachgezüchtet 1913 von Hipler-Berlin.

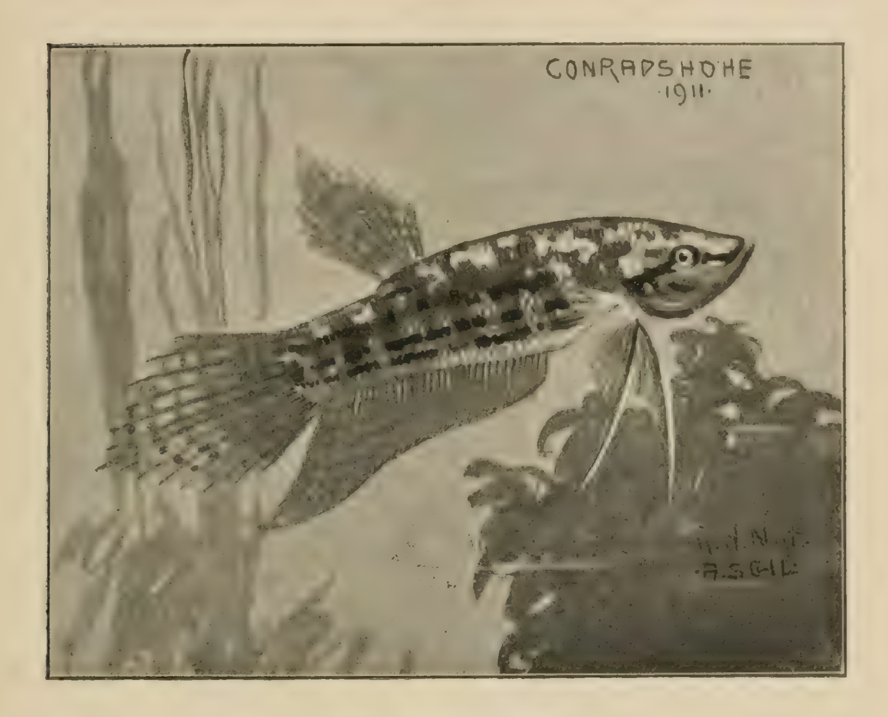
Heimat: Singapore, in stark fließenden Bächen.

Gestalt und Färbung: Er wird ca. 10 cm groß. Die Färbung ist sehr veränderlich, bald rotbraun und jede Schuppe mit blaugrün glänzenden Pünktchen bedeckt; bald graubraun mit 10 dunklen Querbändern versehen. Kehle und Bauch glänzen metallisch grün. Vom Ober-



Betta bellica Sauvage?

kiefer zieht sich durch das Auge bis zum hinteren Rande des Kiemendeckels ein schwarzbraunes Band. Zeitweise treten an den Seiten vier dunkle, unterbrochene Längsstreifen hervor. Die lang ausgezogenen Bauchflossen glänzen metallisch grün, einen Saum von gleicher Farbe zeigen Schwanz- und Afterflosse. Diese, sowie die



Betta pugnax Cantor?

Rückenflosse sind rotbraun punktiert. Die Eingeborenen nennen ihn Ikan pola (Muskatfisch), da der an der Oberfläche ruhende Kopf einer Mukatnuß täuschend ähnlich sieht.

Pflege und Zucht: Klares Wasser und eine Temperatur von 22° C sind zur Zucht erforderlich. Abweichend von allen anderen Labyrinthfischen ist B. pugnax? ein Maulbrüter. Nach den beim Laichgeschäft statt-

findenden Umschlingungen nimmt das Weibchen die aufgefangenen Eier aus der muldenförmig umgebogenen Afterflosse des Männchen. Bei den nun folgenden Liebesspielen übernimmt das Männchen die Eier aus dem Maule des Weibchens und behält sie im Kehlsack bis zum Ausschlüpfen.

Luciocephalus pulcher Bl.

Lebendgebärender? Hechtkopf.

Eingeführt: 1905 von J. Reichelt - Conradshöhe.

Heimat: Ostküste Sumatras, 6—10 Meilen landeinwärts, in Sümpfen und Gräben mit fast kaffeebraun gefärbtem Wasser.

Gestalt und Färbung: Er wird etwa 10—12 cm lang und erinnert in Gestalt, Kopfform und der weit nach hinten gestellten Rückenflosse an unseren Hecht. Die Färbung ist ein schönes Rotbraun. An den Seiten zieht sich vom Auge bis zur Schwanzwurzel ein 4 mm breiter Längsstreifen entlang, der wieder schwarz und weiß eingefaßt ist. Die Bauchseite ist weißgrau oder rosa; die ganze Färbung ist sehr variabel. Die unpaaren Flossen sind schwarz oder braun gestrichelt. Abbildung siehe „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde", Jahrgang 1906, Seite 4.

Pflege und Zucht: Außer ihrem Wärmebedürfnis (25—30° C) sind sie in jeder Hinsicht anspruchslos. Nach J. Reichelts Ansicht ist der Fisch lebendgebärend oder Maulbrüter. Die Jungen sind bei der Geburt 12 mm groß und schon ganz wie die Alten gezeichnet.

Leider gingen die Importtiere kurze Zeit nach ihrer Ankunft ohne Nachzucht ein und ist der Fisch bisher noch nicht wieder eingeführt.

Familie: Cichlidae.

Körper erhöht, länglich oder langgestreckt. Rückenflosse mit einem stacheligen Teile; vor der Afterflosse drei oder mehrere Stacheln. Die weiche Afterflosse ist der weichen Rückenflosse ähnlich. Bauchflossen bruständig, mit einem Stachel und fünf Strahlen. Die Arten mit gelappten Zähnen und vielen Darmwindungen sind Pflanzenfresser, die übrigen Fleischfresser.

Etroplus maculatus Bloch.

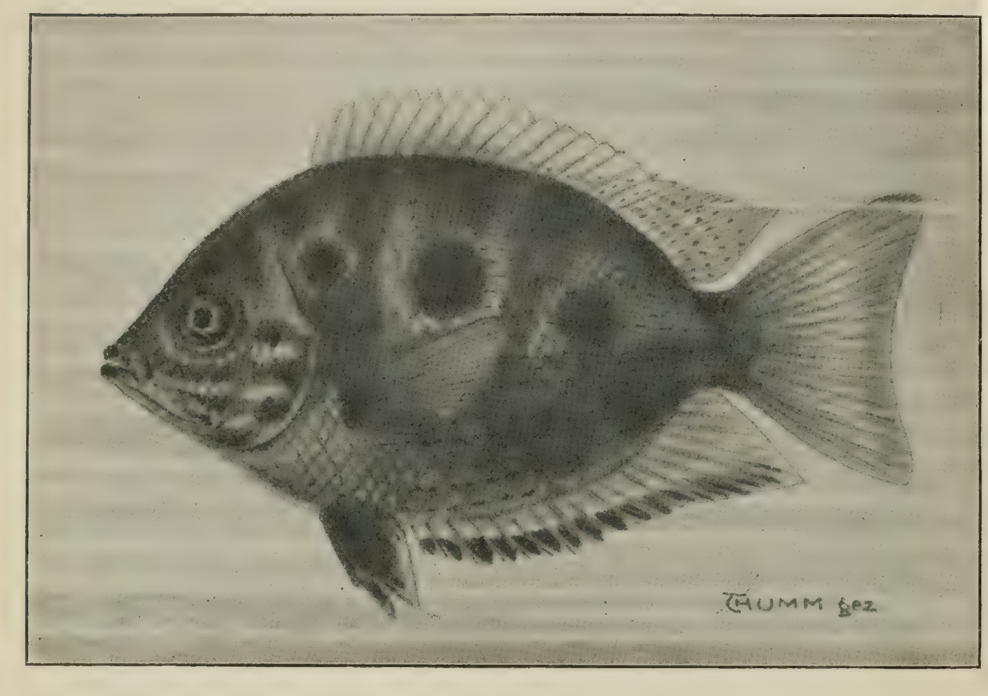
Eingeführt: 1905 von J. Reichelt, ohne Nachzucht erhalten zu haben; später, 1909, von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe und 1910 von Scholze & Pötzschke-Berlin.

Heimat: Südgewässer Ostindiens. Ist der einzige asiatische Vertreter der Cichliden.

Gestalt und Färbung: Wird bei uns ca. 6 cm, in seiner Heimat bis 8 cm groß. Der Körper ist seitlich stark zusammengedrückt, fast scheibenförmig. Rücken- und Afterflosse sehr lang, aber nicht hoch, die zahlreichen Stacheln ragen etwas hervor. Die Schwanzflosse ist halbkreisförmig ausgebuchtet. Die Grundfarbe ist lebhaft orangegelb bis orangerot. An den Seiten treten in der oberen Körperhälfte drei dunkle runde Flecken hervor, von denen der mittelste grünlich oder blauschwarz schillert und goldig umrandet ist. Flossen rot punktiert, Rückenflosse bräunlich, Afterflosse schwarz, Schwanzflosse rötlich umrandet, Bauchflossen tiefschwarz. Die Iris des großen Auges gelb, oftmals rötlich. Die Geschlechter sind schwer zu unterscheiden, in der Laichzeit treten die rötlichen Tüpfel beim Männchen intensiver hervor, während beim Weibchen der Leibesumfang stärker wird.

Pflege und Zucht: Bei einer Temperatur von 20—25° C und Fütterung mit Daphnien, Mückenlarven und Würmern schreiten die Tiere bereits bei einer Größe

von 4 cm zur Zucht. Die Eier, bis 200, werden an kurzen Fäden an Steinen, Blumentöpfen etc. angeheftet und von den Alten mit frischem Wasser bewedelt. Nach 4—6 Tagen schlüpfen die Jungen aus und werden von den Alten in Gruben bewacht. Man füttere mit feinsten,



Etroplus maculatus Bloch.

durchgesiebten Daphnien. Sollten die Alten bei den ersten Malen die Eier auffressen, so nehme man sie am 4. Tage heraus und durchlüfte das Wasser.

Haplochilus strigigena Pfeffer.
Paratilapia multicolor Hilgendf.

Maulbrüter.

Eingeführt: Von Dr. C. H. Schoeller 1902 aus dem Marjut-See bei Alexandrien in Aegypten, zuerst

nachgezüchtet in der Harsterschen Zierfischzüchterei-Speyer.

Heimat: Gewässer des östlichen Afrika von Aegypten bis Deutsch-Ostafrika.

Gestalt und Färbung: Das 5—7 cm große Fischchen besitzt gestreckte Körperform. Die Grund-



Haplochromis strigigena Pfeffer (*Paratilapia multicolor Hilgendf.*)

farbe ist ein helles Braun mit dunkeln, mehrfach unterbrochenen Längsstreifen. Bei auffallendem Lichte schillern alle Schuppen in den herrlichsten Perlmutterfarben, vorwiegend in violett, grün, blau und goldig. Der zweite Strahl der Bauchflossen ist blaugrün. Die mächtige Rückenflosse ist am Grunde mit einer Reihe grünlicher Perlen geziert, darüber folgen ein gelblichbraunes, dann ein hellblaugrünes und zum Schluß ein dunkles Band. Ebenso schön gebändert ist die Afterflosse, an deren

äußerstem Ende beim Männchen ein roter Fleck hervortritt. Die Schwanzflosse zeigt 3 Reihen bogenförmige rötlichbraune, in grün übergehende Bänder.

Pflege und Zucht: Zum Wohlbefinden ist eine Mindesttemperatur von 18—20° C und lebendes Futter nötig, obwohl der Fisch im Notfall auch Kunstfutter nimmt. Von März ab, sobald die Temperatur 22—25° C beträgt, beginnen die reizenden Liebesspiele. Das Männchen fächelt mit den Flossen eine flache Grube aus, in der sich die Fische im Kreise drehen, wobei das Weibchen 5—6 mal je 10—15 Eier legt, die sofort vom Männchen befruchtet und dann vom Weibchen ins Maul genommen werden, dessen durchsichtige Kehlhaut sich stark ausdehnt. Nun entferne man das Männchen. Nach 13—16 Tagen entschlüpfen die Jungen dem Maul der Alten, werden aber bei drohender Gefahr sofort wieder aufgenommen, ein reizender Anblick! 4—6 Tage nach dem Ausschlüpfen entferne man auch das Weibchen, da sich dieses nach dieser Zeit manchmal an den Jungen vergreift. Mehr als dreimal lasse man das Paar nicht ablaichen, da sonst das Weibchen zu sehr geschwächt wird.

Haplochromis moffati Castelnau.

Eingeführt: 1911 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Südost-Afrika.

Gestalt und Färbung: Er wird ca. 8 cm groß. Gewöhnlich ist die Färbung oliv, nach der Unterseite silberfarben mit mehreren undeutlichen Querbinden. Bei Wohlbefinden und in der Laichzeit verschwinden diese, auf jeder Schuppe der oberen Körperhälfte zeigt sich ein kupferfarbener, auf denen der unteren ein hellblau glänzender Fleck. Die Brustpartie färbt sich purpurrot. Vom Maule zieht sich schräg durch das Auge ein schwarzer Streifen bis zu dem blauschwarzen Kiemendeckelfleck. Durch die gelblichgrüne Rückenflosse ziehen sich rote, durch blaue Tüpfel unterbrochene Streifen. Der obere

Rand ist schwarz gesäumt. Gleiche blaue und rote Tüpfel durchziehen bogenförmig die gelbgrüne Schwanzflosse. Die ersten Strahlen der Bauchflosse sind bläulich. Die Afterflosse ist dunkelrot, blau getüpfelt, schwarz gesäumt und das Männchen zeigt an der Spitze den ziegelroten Fleck wie H. strigigena.



Haplochromis moffati Castelnau.

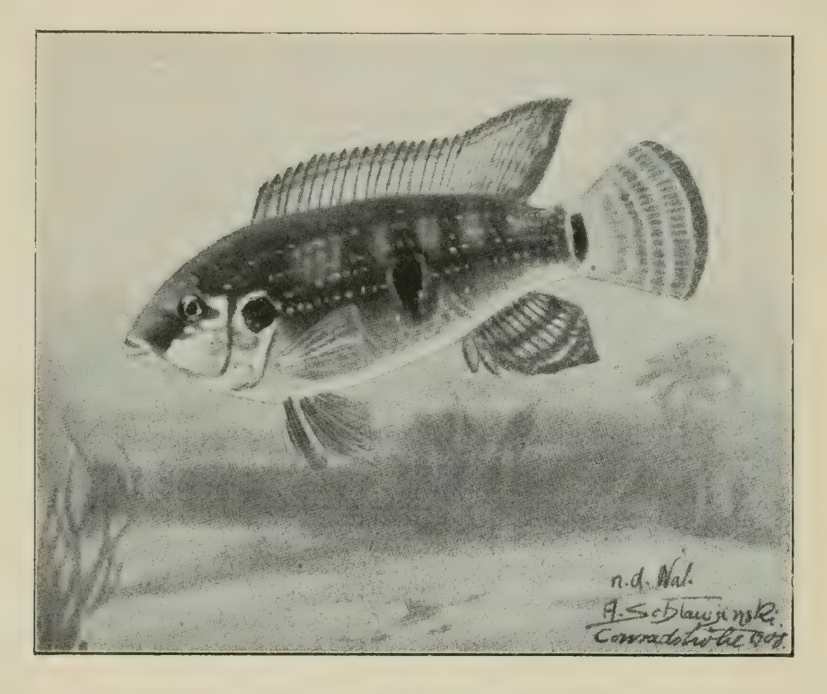
Pflege und Zucht: Wenn der Fisch auch niedrigere Temperaturen zeitweise erträgt, sind zur Zucht ca. 25° C nötig. Als Nahrung gebe man größere Daphnien, Mückenlarven, gehackten Regenwurm. Die Fortpflanzung und Aufzucht ist die gleiche wie bei dem bekannteren Maulbrüter (siehe vorige Art).

Hemichromis bimaculatus Gill.

Eingeführt: 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Nord- und Westafrika von Aegypten bis zur Kongomündung.

Gestalt und Färbung: Wird bei uns meist nur 7—8 cm groß, in seiner Heimat bis 15 cm. Der gestreckte, seitlich zusammengedrückte Körper ist außerhalb der Laichzeit unscheinbar graubraun, unterseits gelblich ge-



Hemichromis bimaculatus Gill.

färbt und mit einem dunklen Längsstreifen, sowie einem dunklen Fleck auf dem Kiemendeckel gezeichnet. Zur Laichzeit färben sich beide Geschlechter, besonders auf der Unterseite, leuchtend rot, nur Stirn und Rücken sind dunkeloliv, aber auch rot angehaucht. Auf den Seiten erscheinen 6—7 unregelmäßige Reihen himmelblauer Diamantflecken. Durch das Auge zieht sich ein schwarzer, nach hinten gegabelter Strich. Am Kiemendeckel, in der Mitte des Körpers und an der Schwanzwurzel

treten runde schwarzblau glänzende Flecke scharf hervor. Rücken- und Schwanzflosse sind am oberen Rande rot gesäumt, bei ersterer folgt unter dem roten Saume ein bläulichweißer Streifen und unter diesem wieder ein roter. Alle anderen Flossen sind hellolivfarben, schwach punktiert, After- und Schwanzflosse am unteren Rande im Hochzeitskleid schwarz gesäumt. Das Weibchen ist in der Laichzeit nur an der stärkeren Leibesfülle zu erkennen.

Pflege und Zucht: Mindesttemperatur 18° C. Zum guten Gedeihen ist, da die Fische starke Fresser sind, Fütterung mit Mückenlarven, Enchytraeen, zerschnittenem Regenwurm und großen Daphnien nötig. Im Frühjahr, sobald die Wassertemperatur 22—25° C erreicht, laichen die im herrlichsten Rot prangenden Fische an Steinen, Blumentöpfen etc. ab. Die Alten nehmen die nach 4—5 Tagen ausschlüpfenden Jungen ab und bringen sie in vorher angelegten Gruben unter. Nach weiteren 4—5 Tagen beginnen die Jungen auszuschwärmen und werden von den Alten geführt. Man füttere die Jungen mit feinsten, durchgesiebten Daphnien. Schnellwachsende Junge fressen ihre kleineren Geschwister auf (herausfangen!). Nach 8 Tagen nehme man die Alten heraus, die bald darauf wieder ablaichen werden.

Hemichromis fasciatus Peters.

(H. auritus.)

Eingeführt: 1905 von Groch-Hamburg und 1906 von Stüve-Hamburg.

Heimat: Westafrika vom Senegal bis Kongo in brackigen Küstengewässern.

Gesalt und Färbung: Er wird in der Heimat bis 25 cm groß, in unsern Aquarien nur 6—10 cm. Der seitlich zusammengedrückte Körper ist gestreckt, die Schnauze zugespitzt. Die Grundfarbe der jungen Tiere ist hellgraugelb, im Alter messingglänzend, oberseits

bräunlich oder grünlich. 7—8 rundliche Flecke vereinigen sich oft zu einer Längsbinde, die von undeutlichen, oft verschwindenden Querbinden durchbrochen ist. Auf dem Kiemendeckel zeigt sich ein schwarzer Fleck. Die Zeichnung wechselt außerordentlich.



Hemichromis fasciatus Peters.

P f l e g e u n d Z u c h t : Als Westafrikaner verlangt H. fasciatus einem Temperatur von 25 ° C. Wegen seiner außerordentlichen Bissigkeit und seiner Wühlerei wird er nur wenig gehalten. Ueber seine Zucht siehe vorige Art.

Tilapia natalensis Weber.

E i n g e f ü h r t : 1911 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

H e i m a t : Südöstliches Afrika.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird 8—10 cm groß. Die Grundfarbe ist ein helles Braungelb, von dem sich

die silberblauglänzenden Schuppen scharf abheben. An den Körperseiten befinden sich meist vier runde schwarze Flecken, die sich manchmal zu einer Binde vereinigen. In der Laichzeit färbt sich das Männchen wundervoll. Der silberbläuliche Ton ist rosa überzogen, die Brust ist purpurrot. Die Schwanz- und Rückenflosse ist buntfarbig



Tilapia natalensis Weber.

und schwarz gesäumt, in letzterer tritt ein halbrunder schwarzer Fleck scharf hervor. Die Afterflosse ist rot gesäumt.

Pflege und Zucht: Bei einer Temperatur von 22—25° C und kräftiger Fütterung wächst der Fisch schnell heran. Bis zur Laichzeit trenne man die Fische, da sie sich oft beißen. Wie bei Haplochromis strigigena nimmt das Weibchen die Eier ins Maul, wo sie sich nach 14—16 Tagen entwickeln. Die Brutpflege ist die gleiche wie bei den beiden andern Maulbrütern.

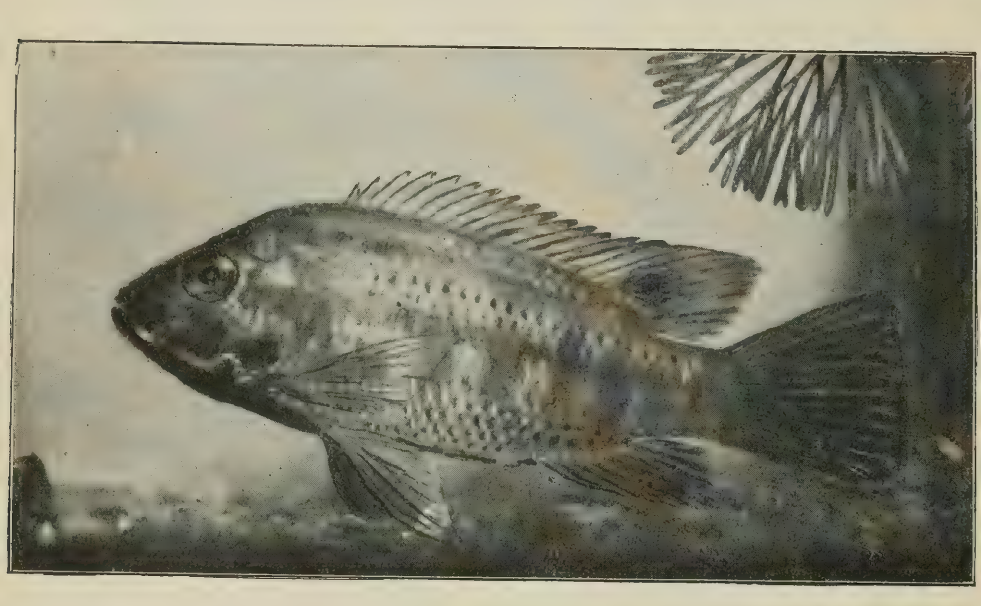
Tilapia zilli Hilg.

(früher Chromis tristrami genannt.)

Eingeführt: 1903 von Dr. Schoeller-Alexandrien und in der Harsterschen Züchterei-Speyer zuerst zur Fortpflanzung geschritten.

Heimat: Aegypten.

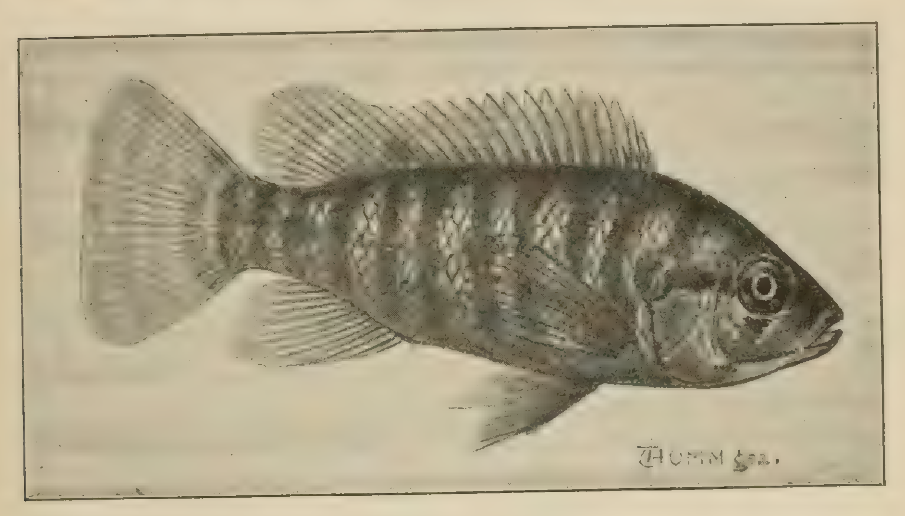
Gestalt und Färbung: Er erreicht selbst in un-



Tilapia zilli Hilg.

seren Aquarien eine Größe von 12—15 cm. Das Maul ist breit, stumpf und von zwei wulstigen, knorpeligen Lippen umgeben. Die Grundfarbe ist bräunlich oliv. 2 bis 3 Längsbinden werden durchbrochen von 7—8 verschwommenen Querbinden. Die rötlich angehauchte Rücken-, Schwanz- und Afterflosse zeigen gelbliche Punkte, erstere in ihrem letzten Teile einen Pfauenaugenfleck, die ersten Strahlen der Bauchflosse sind schwarz. In der Laichzeit und bei einer Temperatur von 22—25 ° C färben sich Kehle, Brust und Bauch samtschwarz, die Seiten blutrot

und der Rücken ist olivgrün. Die Querbinden treten scharf hervor und die Flossen werden gelb. Für Besitzer größerer Aquarien (100×50×50) ist T. zilli ein empfehlenswerter Fisch, der allerdings als Bepflanzung nur lose hineingeworfene Wasserpest erhalten darf, da er neben Regenwürmern auch reichlich Pflanzenkost verlangt. Zucht wie bei Hemichromis bimaculatus.



Tilapia nilotica L.

Tilapia nilotica L.

Eingeführt: 1903 von Dr. Schoeller-Alexandrien und von Harster-Speyer nachgezüchtet.

Heimat: Nord- und Westafrika, Westasien.

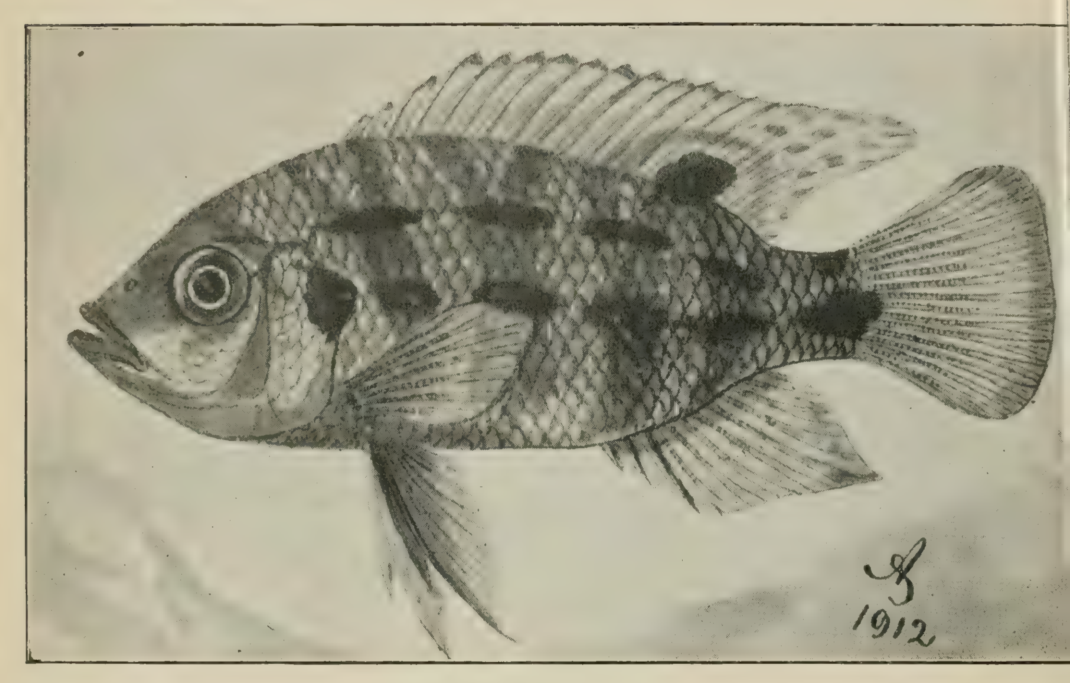
Gestalt und Färbung: Er wird in unsern Aquarien 15—20 cm, in seiner Heimat bis 50 cm groß. In Form und Färbung ähnelt er der vorigen Art, nur tritt die Querbänderung mehr hervor, während die Längsstreifen verschwinden. Auch er ist Pflanzenfresser und wird wohl kaum noch in Aquarien gehalten.

Zucht und Pflege: Nach Boulenger werden die 100—200 ovalen, gelblichbraunen Eier in Gruben, die im steilen Seeufer angelegt werden, vom Weibchen ins Maul

genommen und dort bis zum Ausschlüpfen verwahrt. In den Zementbassins der Harsterschen Züchterei ist seine Zucht gelungen, im Aquarium noch nicht.

Tilapia tholloni Sauvage.

Eingeführt: Frühjahr 1912 von J. Kropac-Hamburg, von Arnold-Hamburg zuerst beschrieben (W. 1913).



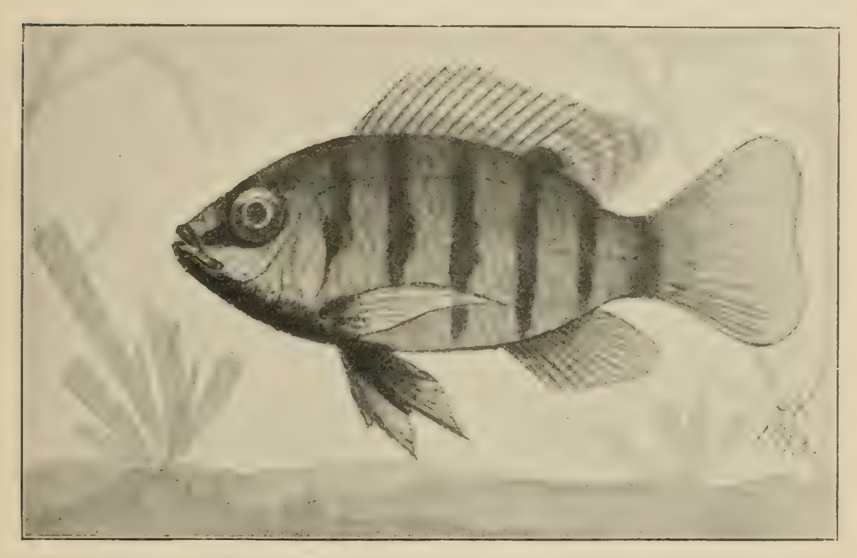
Tilapia tholloni Sauvage.

Heimat: Westafrika (Kongomündung).

Gestalt und Färbung: Der gestreckte Körper, der eine Länge bis zu 18 cm erreicht, erinnert an T. zilli. Die Grundfarbe ist ein sattes Moosgrün, das nach dem Bauche zu in leuchtendes Messinggelb übergeht. Die Zeichnung, zwei aus Flecken zusammengesetzte Längsbinden, sowie mehrere Querstreifen treten bald mehr, bald weniger hervor. Auf dem Kiemendeckel, an der Schwanzwurzel und am Grunde des hinteren Teils der

Rückenflosse befinden sich je ein schwarzer, grünschillernder Fleck. Kehle und Bauch färben sich in der Erregung kirschrot. Die unpaaren Flossen sind gelblichgrün mit dunkler Tüpfelung. Die Rückenflosse ist rot, die Schwanzflosse gelb umrandet.

Pflege und Zucht: Wie alle Tilapia-Arten ist auch diese ein starker Wühler und Pflanzenfresser, außerdem werden seine Größe und Rauflust seiner Verbreitung als Aquarienfisch hinderlich. Gezüchtet ist er noch nicht.



Tilapia heudeloti Blgr.

Tilapia heudeloti Blgr.

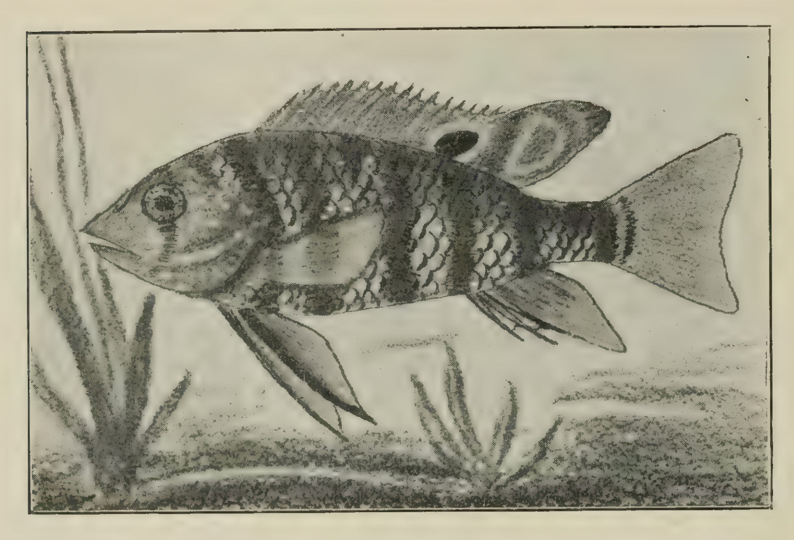
Eingeführt: Februar 1913 von C. Brüning-Hamburg, zuerst beschrieben von Arnold-Hamburg (W. 1913).

Heimat: Westafrika (Nigermündung).

Gestalt und Färbung: Der Körper ist seitlich stark zusammengedrückt. Er wird in seiner Heimat 12 cm groß. Die Färbung ist gewöhnlich schlicht blaugrau und von sechs schwarzen Querbändern unterbrochen. Bei Wohlbefinden färben sich Kehle und die Basis der Brust-

flossen tiefschwarz. Die senkrechten Flossen sind gelblich. Die Rückenflosse zeigt den dunkeln Tilapia-Fleck, der von mehreren Binden umgeben ist. Bei auffallendem Lichte schillert der Körper silberblau bis violett.

Pflege: Auch diese Art wird wegen ihrer Rauflust, Wühlerei und Vertilgung der Pflanzen sich nie in unsern Aquarien einbürgern. Gezüchtet ist er noch nicht.



Tilapia spec.

Tilapia spec. aus Daressalam.

Eingeführt: 1913 von C. Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Deutsch-Ostafrika.

Gestalt und Färbung: Die Grundfarbe ist graublau, mehrere Quer- und 2 Längsbinden zieren die Seiten; auf Kiemendeckel, an der Basis des weichen Teiles der Rückenflosse und an der Schwanzwurzel zeigen sich die bekannten rundlichen, schwarzen Flecke.

Pflege: Auch für diese Art gilt das von den letzten Arten Gesagte.

Tilapia guineensis Bl.

Eingeführt: 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Westafrika.

Gestalt und Färbung: T. guineensis wird 8 bis 10 cm groß, in der Heimat wahrscheinlich größer. Die Körperform ist höher, im Rücken gewölbter und an der



Tilapia guineensis Bl.

Stirn steiler abfallend als bei den übrigen Tilapia-Arten. Die Grundfarbe ist olivgrün bis olivbraun, nach dem Bauche zu heller. In der Zeichnung gleicht sie den übrigen Arten. Der Kiemendeckelfleck ist blauglänzend und goldig gerandet. Die Rücken- und Schwanzflosse sind grünlich, durchscheinend, erstere rötlich gesäumt und braun getüpfelt.

Ueber Pflege und Zucht ist nichts bekannt.

Tilapia microcephala Bl.

Eingeführt: 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Westafrika.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist schlank, 8—10 cm lang. Die Färbung ist sehr wechselnd, hellgrau



Tilapia microcephala Bl.

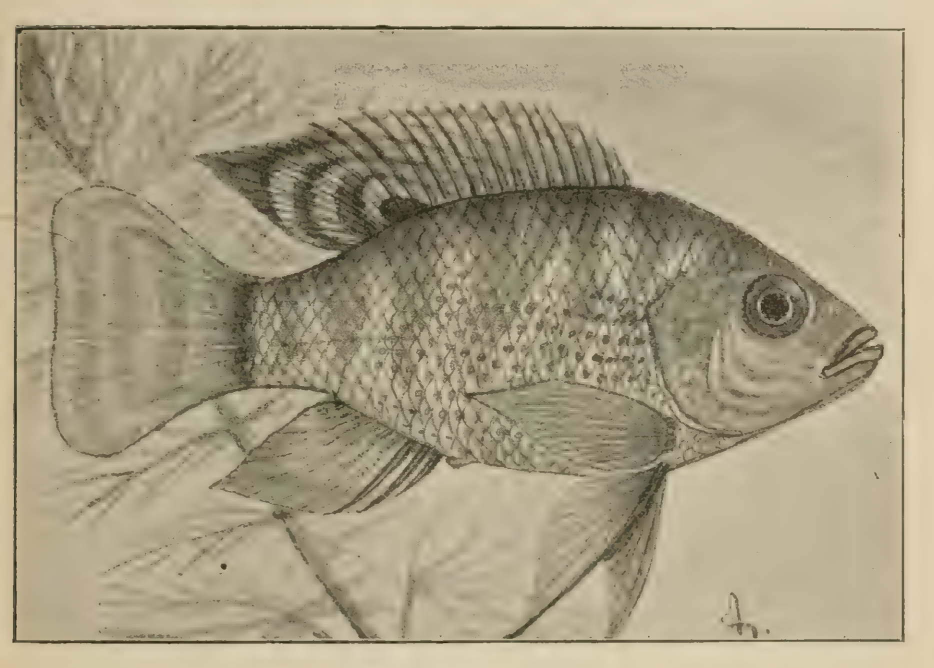
mit Silberglanz oder ledergelb. Die Querbinden treten intensiver auf als bei den übrigen Arten. Auch der von Binden umgebene Fleck im weichen Teil der Rückenflosse tritt besonders bei jüngeren Tieren scharf hervor. Die Brust- und Bauchseiten sind rötlich, der Unterkiefer ist dunkelblau gefärbt.

Ueber Zucht und Pflege ist nichts bekannt.

Tilapia lepidura Blgr.

Eingeführt: Juli 1911 von S. Kropac-Hamburg.
Heimat: Kongomündung, Angola.

Gestalt und Färbung: Er wird 10—12 cm lang. Die Grundfarbe ist bei jüngeren Tieren silberglänzend, bei älteren messing- bis goldigglänzend. Der Rücken ist



Tilapia lepidura Blgı.

olivgrün. An den Seiten treten mehr oder weniger scharf unregelmäßige Querbinden hervor. Die Brust und vordere Bauchpartie ist karminrot. Die Schuppen haben an der Basis einen karminroten Fleck, sodaß der ganze Körper rotgefleckt erscheint. Die silberglänzenden Kiemendeckel sind ebenfalls rot getüpfelt. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind gelblichgrün mit dunkleren Bänderzeichnungen. Die ersteren und letzteren Flossen sind beim Männchen zugespitzt, beim Weibchen abgerundet.

P f l e g e u n d Z u c h t : Nach Arnolds Mitteilungen, der die Fische bei 25—28 ° C hielt, sind sie im Gegensatz zu anderen Tilapia-Arten friedlich und keine Pflanzenfresser.

Pelmatochromis subocellatus Gthr.

E i n g e f ü h r t : 1907 von W. Schroot-Hamburg, zuerst gezüchtet von J. Thumm-Klotzsche.



Pelmatochromis subocellatus Gthr.

H e i m a t : Westafrika, Nigerdelta.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird in unseren Aquarien 7—10 cm groß. Die Färbung ist oberseits grünlich, an den Seiten gelb, auf dem Bauche gelblichrosa. Längs- und Querbinden von bald heller, bald dunkler schwärzlichgrüner Farbe heben sich deutlich ab, letztere verschwinden oft ganz. Die Flossen sind goldgelb oder

grünlich mit stahlblauem Schimmer zwischen den Strahlen, der Rand ist karminrot gesäumt, die Rückenflosse oft porzellanweiß. Zur Laichzeit zeigt das Weibchen ein so herrliches Farbenkleid, daß es sich kaum beschreiben läßt, zumal die Farben (violett, chromgelb, blau etc.) fortwährend wechseln. In der Dunkelheit geben die Tiere knurrende Töne von sich.

Pflege und Zucht: Bei 25° C und darüber zeigen sich die Fische in schönster Farbenpracht. Etwas Salzzusatz befördert die Freßlust. Da sie gern wühlen, ohne die Pflanzen zu zerbeißen, lege man halbierte Blumentöpfe in das Aquarium, dessen Boden nur aus Sand bestehen darf. Sie laichen an glatten Steinen ab; die Eier hängen an kurzen Fäden, sodaß sie durch die Flossenbewegungen der Alten hin- und hergependelt werden. Die Aufzucht der Jungen ist schwierig, zumal die Alten mehrere Bruten auffressen, ehe sie eine Brut großziehen.

Pelmatochromis taeniatus Blgr.

Eingeführt: November 1911 von Brüning-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Mündung des Niger.

Gestalt und Färbung: Der Körper des Männchens ist graugrün, nach dem Rücken zu dunkler, nach dem Bauch zu heller. Das große Auge hat eine rote Iris. Vom Kiemendeckel zieht sich eine dunkle Längsbinde bis zur Basis der Schwanzflosse; die in eine lange Spitze auslaufende Rückenflosse ist bräunlichgrün, in ihrem weichen Teile mit dunklen Streifen durchzogen. Die Schwanzflosse ist gelblichgrün, die untere Hälfte ist mit dunklen Binden durchzogen, während sich in der oberen Hälfte 2—3 größere schwarze, von einem hellen Rande umgebene Tüpfel befinden. Der weiche Teil der mattgelben Afterflosse ist ebenfalls dunkel gebändert. Die in eine feine Spitze auslaufenden Bauchflossen sind graugrün mit leuchtend blaugrünen Zwischenhäuten. Das Weibchen ist für gewöhnlich graugrün, Rücken dunkler,



Pelmatochromis taeniatus Blgr.

Bauch gelblich mit leichtem rosa oder violetten Schimmer. An den Körperseiten zieht sich eine dunkle Längsbinde hin. Die Kiemendeckel sind leuchtend goldgelb; Flossen gelblichgrün. Rückenflosse mit einem schmalen gelben äußeren Saum. Diese wenig ansprechende Färbung macht zur Zeit der Fortpflanzung und bei den Liebesspielen einer Farbenpracht Platz, die sich schwer beschreiben läßt. Der Rücken ist dunkelbraun mit schwärz-



Pelmatochromis arnoldi Blgr.

lichen Binden, hierauf folgt nach den Körperseiten hin eine gelbgrüne schmale Zone. Die untere Partie des Kopfes ist goldgelb, die Brust gelbgrün und die Bauchpartie herrlich violett, nach den Seiten zu rosa. Auch die Färbung der Flossen wird viel intensiver.

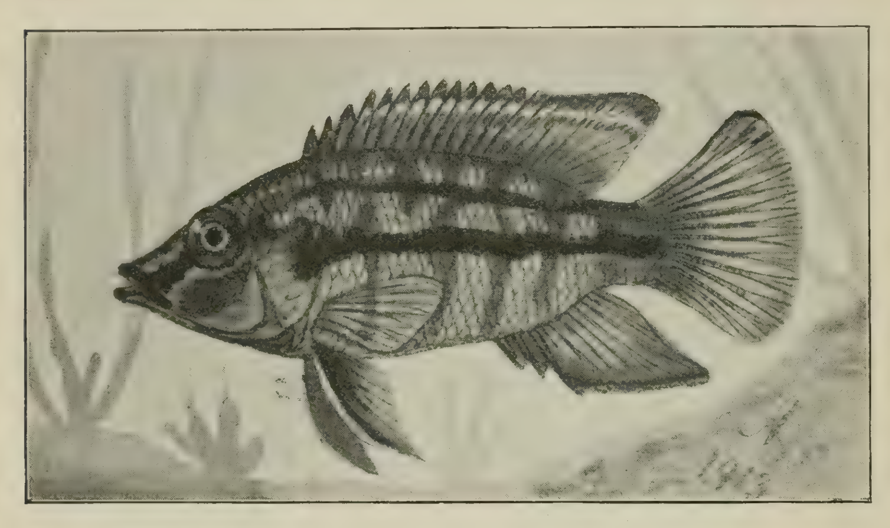
Pflege und Zucht: Entsprechend seiner Heimat betrage die Wassertemperatur 22—25 ° C, zur Zucht sind 30 ° und mehr erforderlich; empfehlenswert ist Zusatz von Seewasser oder Salz. Siehe vorige Art.

Pelmatochromis arnoldi Blgr.

Eingeführt: Mai 1911 von W. Eimecke-Hamburg, 1912 von Siggelkow.

Heimat: Westafrika, Nigerdelta.

Gestalt und Färbung: Auffällig ist bei älteren Tieren die delphinartige Kopfform. Die Grundfarbe ist ein helles Olivgrün mit starkem Silberglanz. Ein schwarzer Kiemendeckelfleck, sowie 5 weitere gleiche rundliche Flecke treten scharf hervor, während mehrere Querbin-



Pelmatochromis guentheri Sauvage.

den häufig verschwinden. Die Flossen sind farblos, nur in der Erregung färben sie sich grün und werden getüpfelt. Beim Männchen sind Rücken- und Afterflosse zugespitzt.

Für seine Pflege gilt das von den beiden vorher beschriebenen Arten Gesagte. — Gezüchtet ist er noch nicht.

Pelmatochromis guentheri Sauvage.

Eingeführt: 1913 von Brüning-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Nigerdelta.

Gestalt und Färbung: In Gestalt gleicht er

den Tilapiaarten. Die Grundfarbe ist ein mattes Blaugrün, oberseits dunkler, fast bräunlich, unterseits hell-oliv. Die Iris ist blutrot. 2 Längs- und 5 Querbinden geben dem Fisch ein karriertes Aussehen. Die Flossen sind gelblichgrün; die Rückenflosse ist grünweiß und dunkelrot gesäumt, die Afterflosse ist im unteren Teile dunkelrot und violett gerandet, die Schwanzflosse rot gestrichelt und gesäumt.

Pflege und Zucht: Wie die 3 vorhergehenden Arten verlangt er eine Temperatur von 22—25° C, etwas Salzzusatz, reinen Sandboden, da er wühlt, aber die Pflanzen nicht zerbeißt. — Ueber seine Zucht ist noch nichts bekannt.

Cichlosoma facetum Jenyns
(Heros facetum Jenyns).
Chanchito.

Eingeführt: 1894 von P. Nitsche-Berlin, von P. Matte-Lankwitz zuerst gezüchtet.

Heimat: Argentinien, Uruguay und Südbrasilien.

Gestalt und Färbung: Der länglich eiförmige Körper erreicht eine Größe von 30 cm, in unsern Aquarien höchstens von 15 cm. Die Färbung wechselt wie bei den meisten Cichliden außerordentlich. Die Grundfarbe ist aschgrau bis grünlich, sie wird von einer Anzahl senkrecht nach unten verlaufender schwarzer Querbinden unterbrochen. Die Flossen sind größtenteils dunkel. In der Laichzeit wird die ganze Zeichnung auf goldgelbem Grunde intensiver, und die Flossen färben sich ziegelrot, desgleichen die Iris des großen Auges. Bei größeren Tieren sind die Männchen an den zugespitzten Rücken- und Afterflossen zu erkennen. In der Laichzeit tritt eine kurze Legeröhre hervor, die beim Männchen zugespitzt, beim Weibchen abgerundet ist.

Gestalt und Zucht: Der Chanchito ist nicht sehr wärmebedürftig, zur Zucht schreitet er allerdings

erst bei 22 ° C. Da er gern wühlt, nehme man als Bodengrund nur reingewaschenen Sand, als Pflanzen lose schwimmende Stengel von Wasserpest. Regenwürmer, Mückenlarven, Kaulquappen und große Daphnien zieht er anderem Futter vor. Bissige Tiere trenne man durch eine eingesetzte Scheibe, bis das Weibchen voller Laich ist.



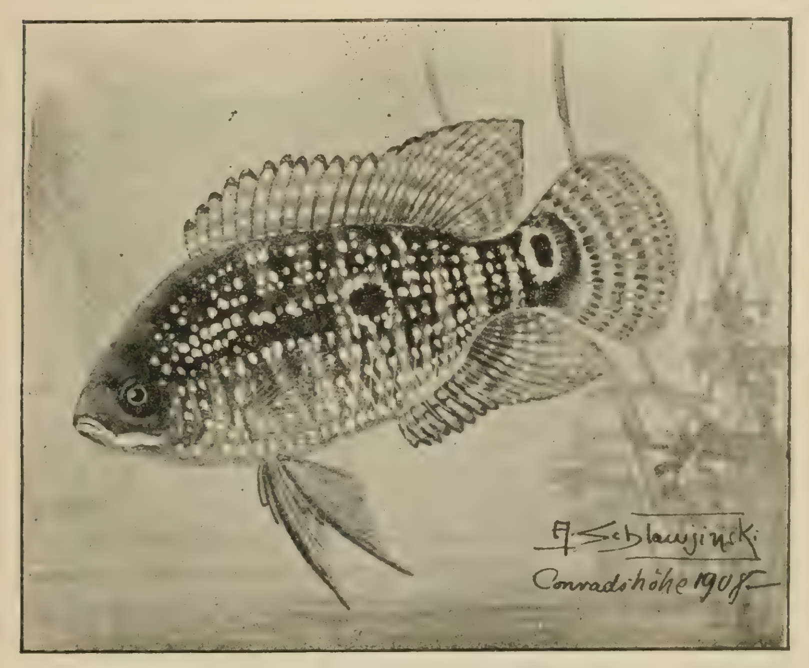
Cichlosoma facetum Jenyns.

Dieser wird an großen glatten Steinen, an Blumentöpfen oder an Glasscheiben abgesetzt. Die Alten bewachen die Eier und fächeln ihnen mit den Flossen frisches Wasser zu. Nach 5—6 Tagen werden die ausschlüpfenden Jungen mit dem Maule abgenommen und in vorher angelegte Gruben gebracht. Aufs sorgsamste werden die Jungen von den Alten bewacht und verteidigt. Nach weiteren

8—10 Tagen beginnen die Jungen auszuschwärmen, von den Alten geführt. Dann beginne man mit feinsten Daphnien und Cyklops zu füttern, vorher mit Thumms Jungfischfutter. Nach mehreren Wochen kann man die Alten herausnehmen und sie zur zweiten Zucht ansetzen.

Cichlosoma nigrofasciatum Gthr.

Eingeführt: Frühjahr 1904 von Umlauff-Hamburg.



Cichlosoma nigrofasciatum Gthr.

Heimat: Brasilien.

Gestalt und Färbung: Die allgemeine Körperform des Cichlosoma ähnelt der des Heros. Bei erwachsenen Tieren, besonders bei den Männchen, ist die Stirn stark eingedrückt. Die Grundfarbe des Körpers ist der des Chanchitos sehr ähnlich. In der Erregung zeigt er ebenfalls gleich diesem die schwarzen Querbinden, welche im ruhigen Gemütszustande des Fisches nur angedeutet

sind. Eine schwarze Längsbinde zieht sich vom Auge bis zur Körpermitte, hier in den charakteristischen schwarzen Fleck ausmündend, der seinerseits wiederum in einem schmalen gelblichen Ringe, umgeben von zahlreichen



Cichlosoma nigrofasciatum Gthr. (jung).

grünlichblauen, leuchtenden Punkten liegt. Ein anderer Fleck gleicher Intensität, nur wesentlich kleiner und von ovaler Form, sitzt an der oberen Hälfte der Basis der Schwanzflosse. Die Unterlippe ist in ihrer ganzen Ausdehnung bläulich leuchtend eingefaßt, eine Anzahl größere

Punkte derselben Farben liegen auf dem Kiemendeckel und umranden die untere Augenhälfte. Jede Schuppe des Körpers ist nach hinten in der gleich glänzenden bläulichgrünen Farbe abgetönt, außerdem sind Rücken-, Schwanz- und Afterflosse mit einem schmalen Säumchen von karminroter Farbe geziert. Das Auge hat eine rötlichgelbe Iris, der Bauch ist rötlich angehaucht, nach oben in die Grundfarben übergehend. Die hier beschriebene Farbenpracht steigert sich bis zum Laichen um ein Erhebliches. Kopf und Körper der Fische zeigen als Grundfarbe ein bläuliches Schwarz, die Bindenzeichnung ist fast bis zur Unkenntlichkeit verschwunden, dafür treten die blauen Punkte der Schuppen umso intensiver leuchtend hervor. Die zwei ersten Strahlen der Bauchflosse sind blauleuchtend, der untere Rand rot gesäumt, die Schwanzflosse erscheint blaugetüpfelt. In der Größe von ca. 1 cm an sind die Jungen bis zu 4 und 5 cm ganz reizende, lebhaft gezeichnete immer muntere Geschöpfe. Der Körper ist schwarz mit scharfen, hellen, gelblichen Querbändern zebraähnlich gestreift, Seitenpunkte noch wenig ausgeprägt, auch nur hier und da einmal ein grünleuchtendes Pünktchen, Auge gelblich, der obere Rand der Rückenflosse schön rot.

Pflege und Zucht: Wie beim Chanchito.

Cichlosoma severum Heckel.

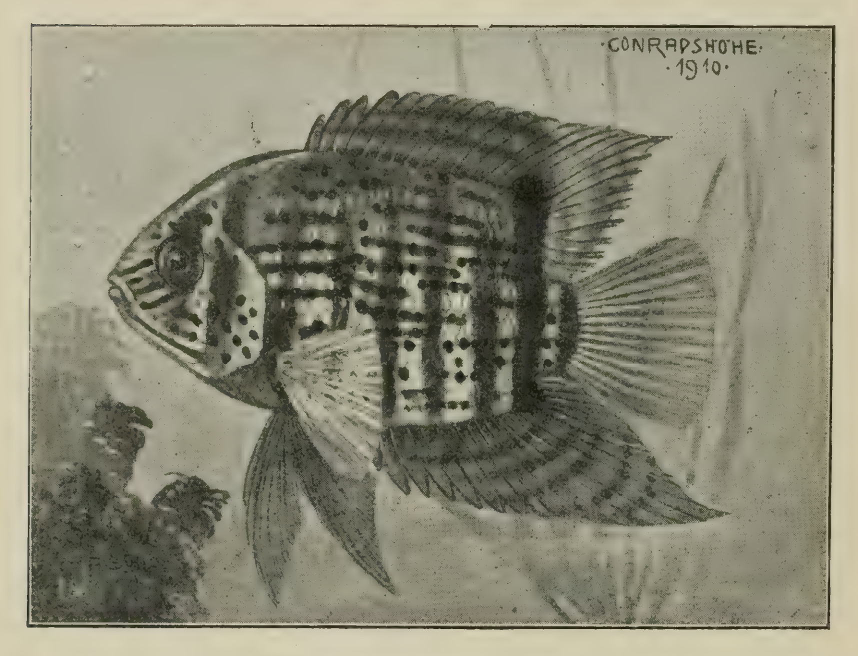
(Heros spurius Heckel.)

Eingeführt: 1909 von Siggelkow-Hamburg, später mehrfach von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist ziemlich hoch, fast oval, seitlich stark zusammengedrückt. Die Färbung und Zeichnung ist sehr veränderlich. Die Grundfarbe ist bald messinggelb, bald braun, blaugrün bis

schwärzlich. Auf dem Kiemendeckel zeigen sich abwechselnd rotbraune und hellblau leuchtende Striche und Fleckchen, an den Körperseiten 6—10 Querbänder, von denen die beiden ersten und letzten am dunkelsten sind. Auf den Schuppen der vorderen Körperhälfte sind dunkelrote Tüpfel. Die Rückenflosse ist olivgrün bis schwarz, der obere Rand blauviolett; die Bauchflossen sind rot-



Cichlosoma severum Heckel.

braun bis schwarz. Rücken- und Afterflosse besitzen hinten am Grunde einen schwarzen, hell umrandeten Augenfleck. Bei älteren Tieren verblaßt die Zeichnung. Die Rücken- und Afterflosse der Männchen sind zugespitzt.

P f l e g e u n d Z u c h t ist wie beim Chanchito, nur die Temperatur betrage 22—25 ° C.

Cichlosoma festivum Heckel.
(Mesonauta insignis Heckel.)

Eingeführt: 1908 von E. Reichelt-Berlin, zuerst von H. Weinhausen-Braunschweig gezüchtet.

Heimat: Amazonenstromgebiet, Paraguay, Guyana.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist oval,



Cichlosoma festivum Heckel.

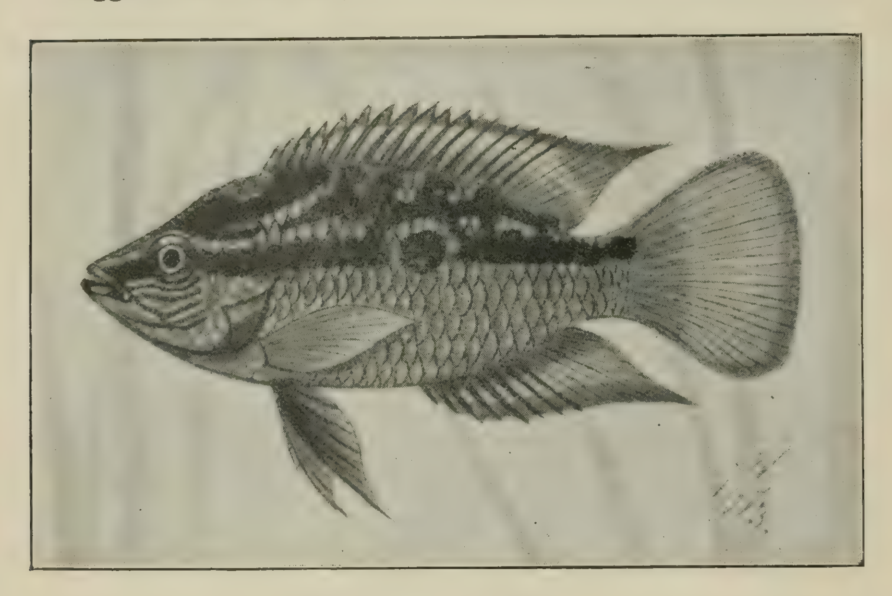
seitlich zusammengedrückt, vorn zugespitzt, hinten hoch. Rücken- und Afterflosse sind sehr groß und zugespitzt, die Bauchflossen außerordentlich verlängert. Die Färbung ist sehr veränderlich, meist messinggelb bis grünlich. Vom Mundwinkel zieht sich ein breites schwarzes Band durch das Auge bis zur Spitze der Rückenflosse. In der Mitte dieses Bandes zeigt sich oft ein runder Fleck, ebenso an der Schwanzwurzel. Bei Wohlbefinden ist der Körper mit welligen Bandzeichnungen überzogen, die be-

sonders intensiv oberhalb des Schrägstreifens auftreten. Die Iris des großen Auges ist gelblich oder rot. Die langen Bauchflossenfäden, die beim Männchen länger sind, zeigen zitronengelbe Färbung.

Pflege und Zucht ist wie beim Chanchito, nur die Temperatur muß höher sein (22—25 ° C).

Cichlosoma salvini Gthr.

Eingeführt: 1913 in 2 männlichen Exemplaren von C. Siggelkow-Hamburg.



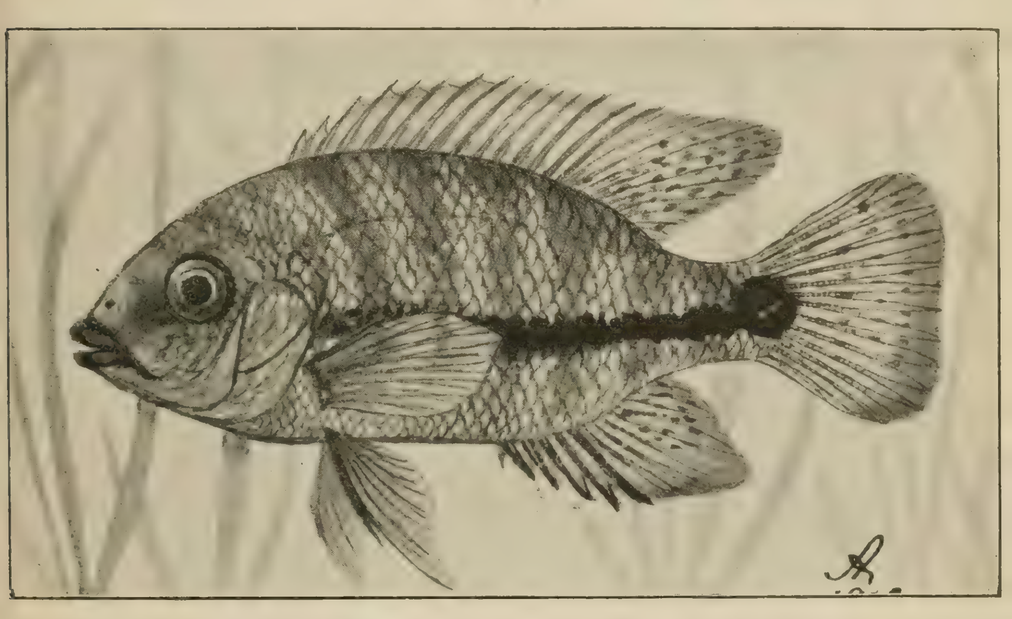
Cichlosoma salvini Gthr.

Heimat: Zentralamerika von Panama bis zum südlichen Mexiko.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist schlanker als bei den vorigen Arten. Die Färbung ist dunkelgrünoliv. Ein schwarzes, gelbumrandetes Band zieht sich von der Schnauze durch das Auge nach der Schwanzwurzel. In der Mitte zeigt sich ein runder Fleck. Oberhalb der Binde ziehen von der Stirn mehrere unregel-

mäßige Zeichnungen. Auf den Kiemendeckeln befinden sich mehrere leuchtend grünblaue Striche und Flecke. Jede Schuppe der unteren Körperhälfte hat am Rande einen leuchtend blaugrünen Fleck. Die Rückenflosse ist grüngelb mit rotem Saum, Schwanz- und Afterflosse sind an der Basis ockergelb, nach außen zu bordeauxrot und dunkelrotem Saum, die Bauchflossenstrahlen schwarz mit hellblauen Zwischenhäuten.

Ueber Zucht und Pflege ist nichts bekannt.



Cichlosoma fenestratum Gthr.

Cichlosoma fenestratum Gthr.

Eingeführt: Februar 1912 von J. Wolmer-Hamburg.

Heimat: Mexiko.

Gestalt und Färbung: In Gestalt gleicht er der vorigen Art. Die Grundfarbe ist ein lichtes Graublau mit verstreuten grünleuchtenden Flecken und Marmorierungen. Vom hinteren Rande des Kiemendeckels

zieht bis zu einem runden Fleck an der Schwanzwurzel ein Längsband, das von 6—8 Querbinden durchbrochen wird, die bald ganz verschwinden, bald intensiv schwarz hervortreten. Die Flossen sind bläulichgrün mit rotem

Cichlosoma aureum Gthr.

Saum. Im Zustande der Erregung, bei höherer Temperatur und wahrscheinlich auch in der Laichzeit färben sich Kehle und Bauch blutrot.

Ueber Pflege und Zucht ist noch nichts bekannt.



Cichlosoma aureum Gthr.

Eingeführt: Frühjahr 1910 von C. Siggelkow-Hamburg in 1 Exemplare, 1911 von W. Kuntzschmann und Fockelmann-Hamburg.

Heimat: Zentralamerika.

Gestalt und Färbung: In Gestalt erinnert die Art an C. nigrofasciatum. Die Grundfarbe ist bei auffallendem Lichte goldig. In der Mitte des Körpers und an der Schwanzwurzel hebt sich ein runder Fleck scharf ab. 5—6 breite Querbinden treten bald matt, bald intensiv hervor. Die Kiemendeckel zeigen leuchtend grünblaue Tüpfelchen und am unteren Rande einen eckigen samtschwarzen Fleck. Die stattliche fadenförmig zugespitzte Rückenflosse ist an der Basis bräunlichgrün, in der Mitte gelblichgrün und am Rande zinnoberrot gesäumt. Die Schwanzflosse ist konkav eingebuchtet und auch wie die Rücken- und Afterflosse gefärbt. Die langen Bauchflossen sind rötlich mit blauen Zwischenhäuten. Die Weibchen sind blasser und haben kürzere Flossen.

Pflege und Zucht: In der Lebensweise gleicht er C. nigrofasciatum. Leider ist der prächtige Fisch noch nicht gezüchtet.

Cichlosoma coryphaenoides Heck.

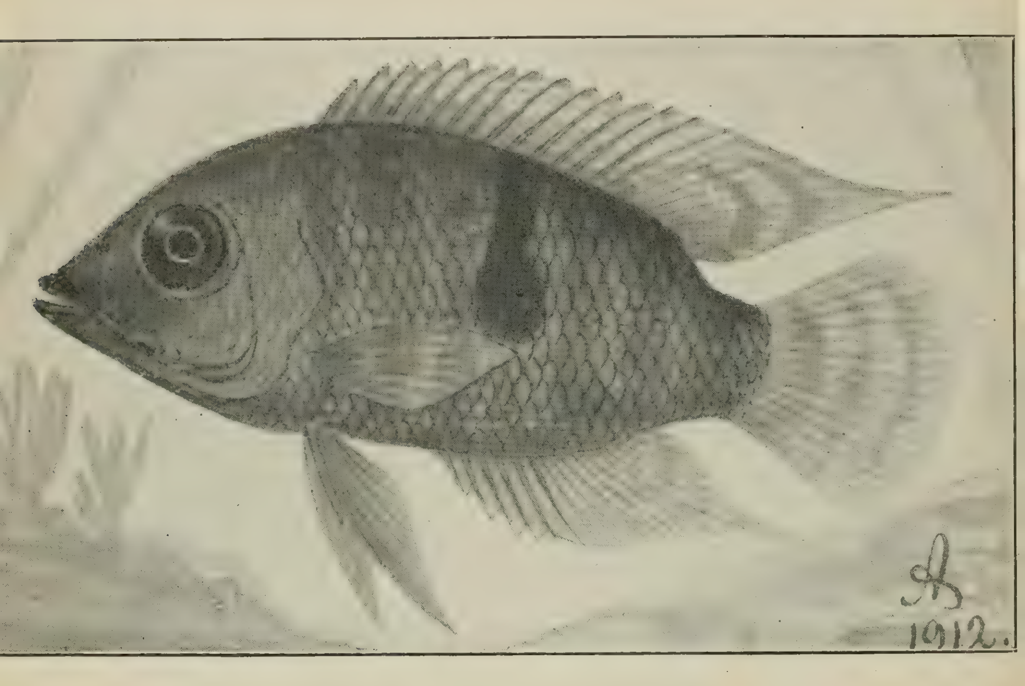
Eingeführt: 1911 von Siggelkow, 1913 von Eimecke-Hamburg.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: Er wird bis 20 cm groß. Die Färbung ist nicht besonders schön. Auf grauem Grunde heben sich schwach 6—7 Querbinden ab. Von einem kreisrunden schwarzen Fleck, der oft verschwindet, zieht sich nach der Mitte des Rückens ein dunkles Band, das manchmal ganz hellgrau wird. Die Flossen

sind grünlichgelb mit schwachem roten Saum. Das einzig schöne am Fisch sind die großen Augen mit der blutroten Iris.

Pflege und Zucht: Da er ein sehr starker Wühler und unverträglicher Geselle ist, wird er kaum als



Cichlosoma coryphaenoides Heck.

Aquarienfisch Verbreitung finden. Gezüchtet ist er noch nicht.

Geophagus brasiliensis Heckel.

Perlmutterfisch.

Eingeführt: 1899 von P. Matte-Lankwitz.

Heimat: Brasilien und Argentinien.

Gestalt und Färbung: Er wird 16 cm groß, in unsern Aquarien 8 bis 10 cm, fast halb so hoch als lang. Der Stirnteil eines alten Geophagus brasiliensis zeigt dann eine steil nach hinten abfallende Richtung

mit starker Einbuchtung. Der Grundton des Körpers ist sandfarben, mit schönen Perlmutterflecken auf den Kiemendeckeln und 8 bis 10 perlmutterfarbig schimmernden Schuppenreihen auf der oberen Körperhälfte geziert. Während der Laichzeit erscheinen die ersten



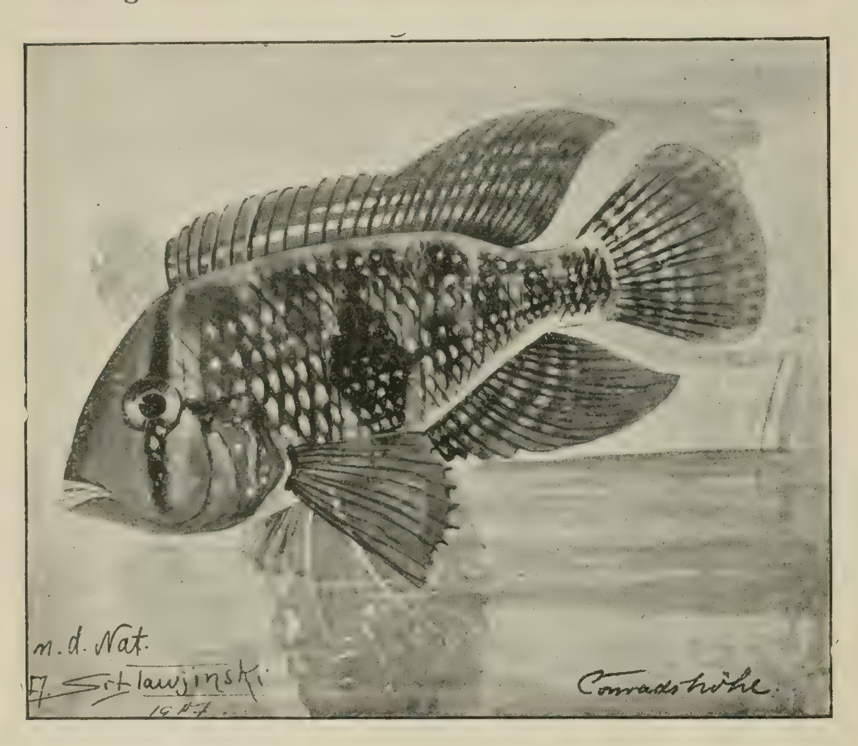
Geophagus brasiliensis Heckel.

Bauchflossenstrahlen stahlgrün, die Rückenflosse erhält einen schwarzen Längssaum, der obere und untere Schwanzflossenstrahl färben sich ziegelrot und die in der Rücken- und Schwanzflosse enthaltenen rotweinfarbenen Flecke färben sich dunkler. Im Alter ist das Männchen an seiner lang ausgezogenen, spitzen Rückenflosse leicht vom Weibchen zu unterscheiden, das eine wesentlich kürzere, am Ende fast abgestumpfte runde Rückenflosse trägt.

Pflege und Zucht: Die Vorbereitungen zur Brut und das Laichgeschäft vollziehen sich in der gleichen Weise wie beim Chanchito, nur ist Geophagus brasiliensis rücksichtsvoller mit den Pflanzen.

Geophagus gymnogenys Heckel.

Eingeführt: 1900 durch Julius Reichelt, von dem



Geophagus gymnogenys Heckel.

französischen Fischzüchter Jeunet erworben und gelangte durch Vermittelung P. Nitsches noch im selben Jahre an die Schämesche Zuchtanstalt in Dresden, wo er sich kurze Zeit später fortpflanzte.

Heimat: Brasilien und Argentinien.

Gestalt und Färbung: Im ausgewachsenen Zustande erreicht G. gymnogenys eine Länge von 20—22 cm,

er ist zirka dreimal so lang als hoch. Der kaffeebraune Grund des Körpers neigt nach vorn zu einer etwas helleren Schattierung. Jede Schuppe glänzt perlmuttergrün. Der typische schwarze Seitenfleck in der Mitte des Körpers ist von einem breiten gelbbraunen Hofe umgeben, zwischendurch perlmutterglänzende Stellen. Sämtliche Flossen sind bräunlich durchsichtig, der letzte Teil der Rückenflosse, ebenso Schwanz- und Afterflosse mit braunen Punkten besetzt. Bauchflossen im ersten Strahl schwarz, die nächsten dunkelstahlgrün. Das Auge ist der Körperfarbe angepaßt, in der Regel jedoch blutrot mit einem auf dem Kiemendeckel endenden schwarzen Strich, von oben nach unten verlaufend, geschmückt.

Pflege und Zucht: Ehe das Weibchen nicht voller Laich ist, setze man die Tiere nicht zusammen, da sie sehr bissig sind. Die Laichabgabe erfolgt bei 22 bis 25 ° C, und es spielt sich die Pflege der Brut im gleichen Rahmen ab wie bei G. brasiliensis, nur leidenschaftlicher, temperamentvoller. Da er der stärkste Wühler unter den Cichliden ist, so richte man das Aquarium nur mit reinem Sandboden ein und werfe einige Stränge Wasserpest ins Aquarium.

Geophagus jurupari Heckel.

Eingeführt: September 1909 von C. Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: In der Gestalt unterscheidet er sich von den beiden vorhergehenden Arten durch den weit vorgestreckten Kopf, dessen Stirn flach abfällt und durch die höhere Rückenflosse. Die Grundfarbe ist ein dunkles Olivgelb, welches nach dem Rücken zu in Olivbraun, nach dem Bauche zu in Hellgelb übergeht. Vom hinteren Kiemendeckelrande zieht sich bis zur Schwanzwurzel ein dunkles Längsbänd, das von 8—10 bald matter, bald dunkler erscheinenden Querbinden

durchbrochen wird. An den Seiten zeigen sich mehrere Reihen leuchtender Flecken. Auch die prächtige Rückenflosse zeigt zahlreiche leuchtende Tüpfel. Von den großen, neugierig blickenden Augen ziehen nach dem Maule zu drei parallel laufende Streifen und von Auge zu Auge über die Stirn hinweg mehrere gleiche Binden,



Geophagus jurupari Heckel.

die der Physiognomie des Fisches ein eigenartiges Aussehen verleihen.

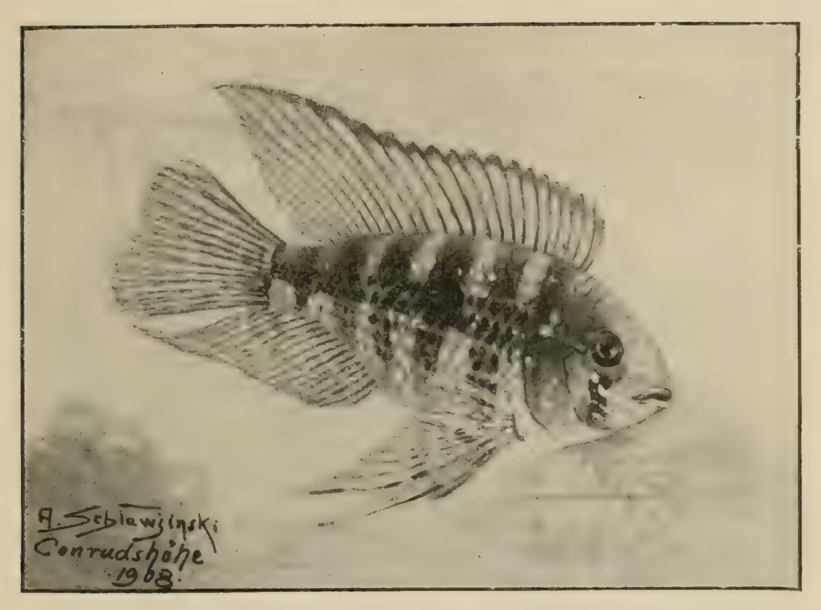
Pflege und Zucht: Zwar wühlt er auch gern, doch ist er friedfertig und zerbeißt die Pflanzen nicht. Gezüchtet ist er noch nicht.

Neotroplus carpintis Jordan und Snyder.

Eingeführt: 1902 von von dem Borne.

Heimat: Mexiko.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Das Aeußere des Fisches erinnert in der Gestalt an den Chanchito. Auf perlgrauem Grunde ist Neotroplus mit einer Anzahl grünlicher und bräunlicher Punkte übersät; von der Mitte des Körpers nach hinten zieht sich eine Reihe von 5—6 schwarzen Punkten. Der Rücken ist stark nach vorn



Acara coeruleo-punctata var. latifrons.

gekrümmt, namentlich bei älteren Exemplaren; die Stirn etwas eingedrückt. Sein Charakter ist der durchschnittliche desjenigen vom Cichliden, nicht besser, nicht schlechter.

P f l e g e u n d Z u c h t : Hinsichtlich der Zucht gilt dasselbe, was bei Geophagus gymnogenys gesagt worden ist.

Acara coeruleo - punctata var. latifrons Steindch. u. Kn.

E i n g e f ü h r t : 1906 von H. Stüve-Hamburg.

H e i m a t : Columbien, Brasilien, Venezuela und tropisches Südamerika.

Gestalt und Färbung: Der Grundton des Körpers ist ein helles Gelbbraun, das durch tiefschwarze Querbinden mit etwas verschwimmendem Rande unterbrochen wird. Ein schwarzer Seitenfleck sitzt auf der vierten Querbinde, ungefähr zu Beginn der zweiten Körperhälfte in $^2/_3$ Körperhöhe. Sämtliche Schuppenreihen erglänzen in metallischem Blau (coeruleo-punctata). Das



Acara bimaculata Gthr.

Blaugrün der Kiemendeckel ist mit einer großen Anzahl längs- und querverlaufender Punkte und Streifen von leuchtend grüner Farbe geziert. Die Brustflossen sind bräunlich angehaucht; die Bauchflossenstrahlen sind dunkelgrün, der zweite hellgrün leuchtend. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind im Grundton schwach weinrot gefärbt, letztere beiden bis zu ungefähr einem Drittel ihrer Größe hell getüpfelt. Er ist lange nicht

so bissig, wühlt nicht so sehr und zerstört den Pflanzenwuchs nicht, auch erfordert er nicht so große Behälter, verlangt aber eine etwas höhere Temperatur (22—25° C).

Pflege und Zucht: Zucht wie bei Chanchito.

Acara bimaculata Gthr.

Eingeführt: 1904 von Köppe & Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Nördliches Südamerika.

Gestalt und Färbung: Aehnelt der vorigen Art, besitzt aber nicht die Farbenpracht. Die Grundfärbung ist bräunlich, in der Aufsicht silberbläulich glänzend. Vom Kiemendeckel zieht sich bis zur Schwanzwurzel ein dunkles Längsband. Zwei Flecke treten in ihm scharf hervor, einer in der Körpermitte, der andere an der Schwanzwurzel. Mehrere Querbinden treten nur undeutlich hervor.

Pflege und Zucht wie bei voriger Art.

Acara thayeri Steind.

Eingeführt: Zuerst 1909 von Siggelkow-Hamburg in 1 Exemplar, 1911 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: Die Körperform ist oval, die Stirn breit, Hinterkopf und Nacken gewölbt. Die Schuppen sind sehr groß und heben sich dadurch, daß sie dunkel gesäumt sind, von der Grundfärbung scharf ab. Diese und auch die Zeichnung ist sehr wechselnd, aber stets wunderbar schön. Der Rücken ist grünbräunlich, die Seiten silberblau und der Bauch rosa oder goldig. Die Kiemendeckel zeigen zahlreiche himmelblaue Tüpfelchen. Die Flossenhaut der Bauchflossen ist blaugrün, die Rückenflosse im unteren Teile dunkelblau, im mittleren Teile goldig und blau, mit bogenförmigen Flecken, der obere Rand grünlichweiß. Der hintere Teil der Afterflosse ist mit bogenförmig angeordneten hell-

blauen Tüpfelreihen versehen. Die Schwanzflosse ist goldig grüngelb mit ebenfalls blauen Tüpfelreihen. Die ansprechende Längs- und Querbänderung ist außerordentlich wechselnd.

Pflege und Zucht: Mit Recht kann man Acara thayeri den Ideal-Cichliden nennen. Nicht nur herrlich gefärbt ist er, friedlich gegen seinesgleichen und andere



Acara thayeri Steind.

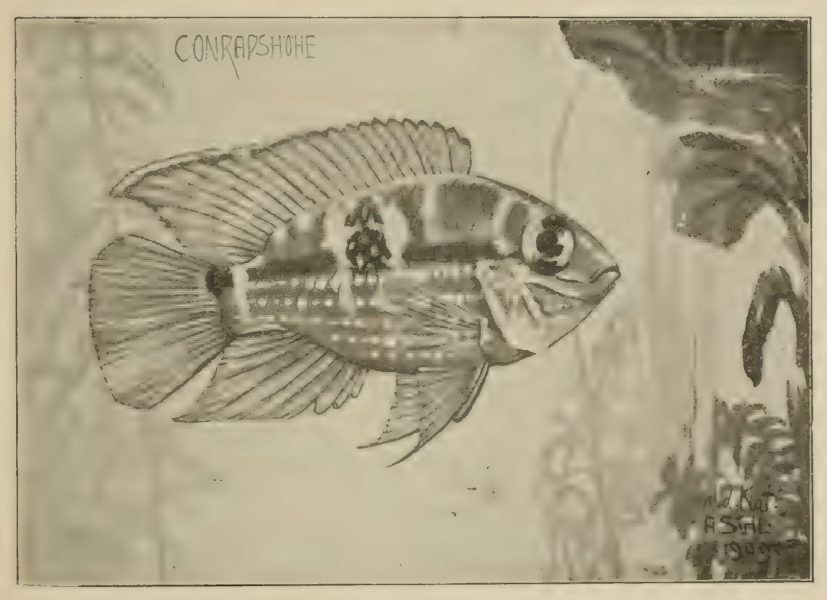
Fische, er wühlt fast garnicht und läßt den Pflanzenwuchs ungestört. Während er gewöhnlich mit einer Temperatur von 22 ° C zufrieden ist, gebraucht er zum Laichen 25 ° C und mehr. Leider vergreift er sich an Eiern und den Jungen. Mehrere Bruten verzehrt er, ehe er eine aufzieht. Die Jungen zeigen schon als kleine Tiere das herrliche Farbenkleid der Alten.

Acara tetramerus Heckel.

E i n g e f ü h r t : 1909 von Siggelkow-Hamburg.

H e i m a t : Amazonenstromgebiet.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird bis 20 cm groß. Die Grundfärbung ist matt olivbraun. Vom hinteren Augenrande beginnend, zieht sich eine schwarze Längsbinde bis zu einem schwarzen Fleck an der Schwanz-



Acara tetramerus Heckel.

wurzel, der gelb umrandet ist. Ein gleicher Fleck ist in dem zweiten Drittel des Längsbandes. Unterhalb des Augenrandes befindet sich ein weiterer dreieckiger schwarzer Fleck auf dem Kiemendeckel. In der oberen Hälfte des Körpers treten drei hellbraune Querbänder auf.

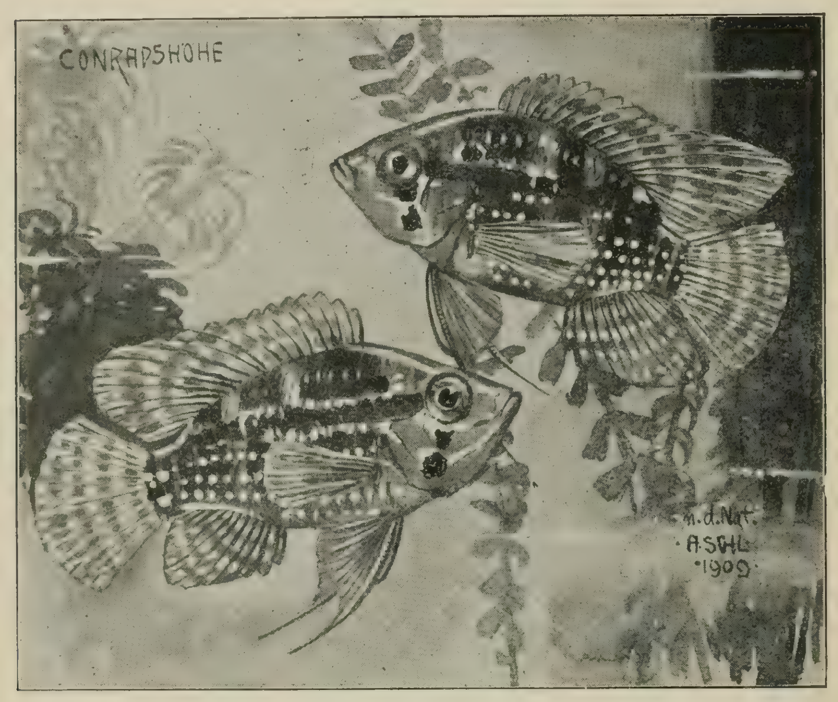
P f l e g e u n d Z u c h t : Wegen seiner Größe, der schlichten Färbung und seiner Bissigkeit ist er wenig in Aquarien gehalten und auch noch nicht gezüchtet.

Acara nassa Steind.

Eingeführt: 1910 von Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: Er wird bis 10 cm groß. Oberseits ist er graugrün, unterseits heller gefärbt. Die unteren Schuppenreihen leuchten hellblau. Vom hinteren Augenrande bis zur hinteren Basis der Rückenflosse zieht



Acara nassa Steind.

sich ein schwarzes Längsband, das von 5—7 Querbändern durchbrochen wird, die bald mehr, bald weniger hervortreten. Unter dem Auge befinden sich auf dem Kiemendeckel zwei schwarze, goldig umsäumte Flecke. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind mit regelmäßigen Tupfenreihen gezeichnet.

Ueber Zucht und Pflege ist nichts bekannt, doch dürfte sie der der anderen Acara-Arten entsprechen.

Pterophyllum scalare Cuv. u. Val.

Eingeführt: Zuerst 1909 von Siggelkow-Hamburg in 3 toten Exemplaren, seit 1911 zuerst in wenigen, dann in vielen Exemplaren.

Heimat: Brasilien, im fließenden Wasser des Amazonenstromes in Buchten.

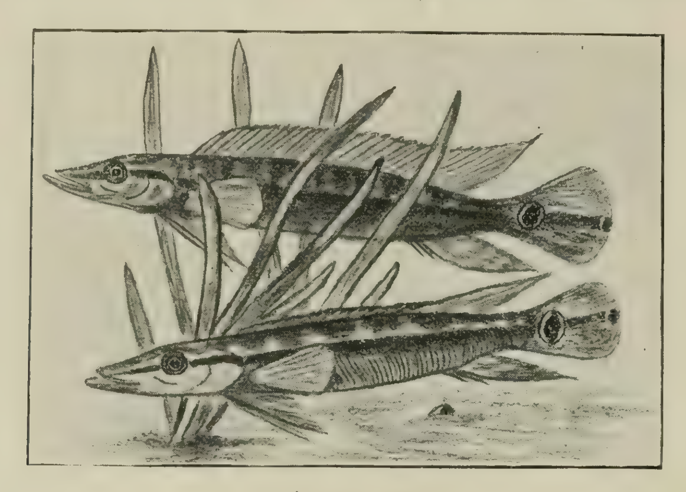


Pterophyllum scalare Cuv. u. V.

Gestalt und Färbung: Der stark seitlich zusammengedrückte Körper ist sehr hoch, fast kreisförmig und erscheint durch die gewaltige ausgezogene Rücken- und Afterflosse mehr hoch als lang. Der erste Strahl der Bauchflossen ist derart verlängert, daß er über die Schwanzflosse hinausragt. Die zarten Schuppen gehen auf Rücken- und Afterflosse über. Die Grundfarbe ist olivgelb, silberglänzend. 7 Querstreifen, die bald matt,

bald tiefschwarz hervortreten, ziehen über den Körper, der breiteste erstreckt sich bis in die lang ausgezogenen Spitzen der Rücken- und Afterflosse. Im Alter verschwinden die schmaleren Binden. Die Stacheln der Rückenflosse sind dunkelkarminrot, die Bauchflossenfaden zitronengelb gefärbt. Bei erwachsenen Tieren (15 cm lang) sind beim Männchen die Fäden länger und intensiver gelb.

Pflege und Zucht: Wegen der eigenartigen Ge-



Crenicichla spec.?

stalt und der hübschen Färbung ist P. scalare sehr begehrt. Klares Wasser, 22—25° C Wärme und lebendes Futter sind zu seinem Wohlbefinden erforderlich. Bei de Visser-Paris haben 15 cm große Tiere abgelaicht, die Eier sind aber nicht ausgekommen.

Crenicichla lepidota Heckel.

Eingeführt: Zuerst 1907 von P. Matte-Lankwitz.

Heimat: Südamerika, im Stromgebiet des Amazonas und La Plata.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist langgestreckt, hechtartig. Die Färbung ist oberseits dunkel-,

unterseits hellbräunlich mit Silberglanz. Vom Auge zieht sich nach einem rundlichen Fleck an der Schwanzwurzel eine Längsbinde. Die obere Körperhälfte zeigt 12—15 kurze, oft verschwindende Querbinden.

Pflege und Zucht: Da der Fisch sehr scheu ist, versteckt er sich gern im Pflanzendickicht. Im Gegensatz zu den meisten Cichliden wühlt er nicht. Temperatur 22—25 ° C. Die Zucht ist die gleiche wie beim Chanchito.



Uaru amphiacanthoides Heck.

Uaru amphiacanthoides Heck.

Eingeführt: Juli 1913 von C. Siggelkow-Hamburg, von P. Arnold-Hamburg zuerst beschrieben („W." 1913).

Heimat: Manaos (Amazonenstromgebiet).

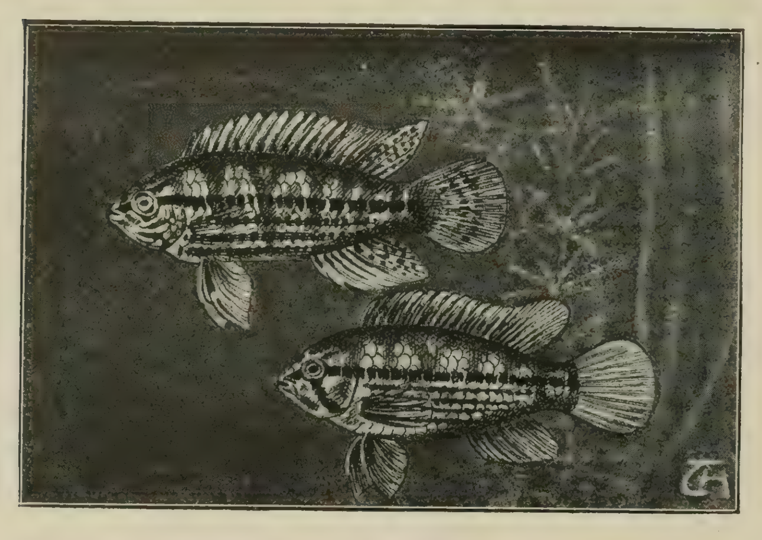
Gestalt und Färbung: Der Körper ist hoch, seitlich stark zusammengedrückt, fast scheibenförmig. Die Abbildung stellt ein junges Exemplar dar. Die Färbung ist blauschwarz ohne irgendwelche Zeichnung. Auch die Flossen sind bis auf die äußersten Spitzen der Rücken- und Afterflossenstacheln, die milchweiß sind, schwarz.

Der weiche Teil der Rückenflosse, die Schwanzflosse und der weiche Teil der Afterflosse sind farblos durchsichtig, sodaß der Fisch, ähnlich wie Polycentrus, abgehackt erscheint.

Ueber Zucht ist bisher nichts veröffentlicht.

Apistogramma corumbae Eigenm. u. Ward.
(bisher **Heterogramma corumbae** genannt).

Eingeführt: Zuerst 1906 von C. Siggelkow-Hamburg.



Apistogramma corumbae Eigenm. u. Ward.

Heimat: Brasilien und Argentinien (La Plata).

Gestalt und Färbung: Das Fischchen wird nur 5 cm groß und man bezeichnet die Arten, die zur Gattung Apistogramma (Heterogramma) und Nannacara gehören, daher als Zwergcichliden. Die Färbung ist sehr wechselnd. Auf gelblichbraunem Grunde treten mehrere Längs- und Querbinden hervor, die sich zeitweise in Flecken auflösen. Auf der unteren Körperhälfte zeigen sich 3—4 Punktreihen. Die Rückenflosse des Männchens spitzt sich im Alter zu. Das Weibchen ist während der Laichzeit an der stärkeren Leibesfülle kenntlich. Durch

das Auge zieht schräg nach unten ein schwarzer Strich über den Kiemendeckel. Die Rückenflosse schimmert rötlich, die Schwanzflosse ist punktiert und die Bauchflossen sind zitronengelb.

P f l e g e u n d Z u c h t : Zum Wohlbefinden ist klares Altwasser von 22—25° C Temperatur, gute Bepflanzung und Fütterung mit Daphnien, Cyklops und Enchytraeen



Apistogramma pleurotaenia Regan.

nötig. Im Gegensatz zu den größeren Cichliden sind sie friedfertig und schädigen den Pflanzenwuchs nicht. Die länglichrunden Eier werden an und in Blumentöpfen oder glatten Steinen abgelegt, und diese entwickeln sich wie bei den übrigen Cichliden (siehe Chanchito).

Apistogramma pleurotaenia Regan
(bisher **Heterogramma pleurotaenia** genannt).

E i n g e f ü h r t : 1906 von C. Siggelkow-Hamburg.
H e i m a t : Brasilien und Argentinien (La Plata).

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird bis $7^1/_2$ cm, meist aber nur 5 cm groß. In der Färbung ähnelt er der vorigen Art, nur besitzt er statt der grünblauen Tüpfel rotbraune Punkte auf den Kiemendeckeln, außerdem sind sämtliche Flossen länger und zugespitzter, selbst die Rückenflosse des Weibchens. Der erste Bauchflossenstrahl ist meist hellorange.

P f l e g e u n d Z u c h t : Siehe vorige Art.



Apistogramma pertense Hasemann.

Apistogramma pertense Hasemann (Heterogramma cf. taeniatum pertense Hasemann).

E i n g e f ü h r t : 1911 von W. Kuntzschmann-Hamburg.

H e i m a t : Brasilien, Mittellauf des Amazonenstromes.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird $3^1/_2$—5 cm groß. Die Grundfärbung ist graubraun, nach dem Bauche zu in der Laichzeit orangegelb. Die Zeichnung ist sehr wechselnd. Bald tritt ein Längsband, das vom Oberkiefer durch das Auge nach der Schwanzwurzel zieht, intensiv hervor, bald zeigen sich mehrere undeutliche Querbinden,

dann wieder nur 2 rundliche Flecken, der erstere in der Körpermitte, der zweite an der Schwanzwurzel. In der Laichzeit sind Rücken-, Schwanz- und Afterflosse des Männchens blaugrün, erstere und letztere in ihrem weichen Teile mit dunkelkarminroten Bändern durchzogen. Die Schwanzflosse ist dunkelviolett mit schwarzen Tüpfelreihen.

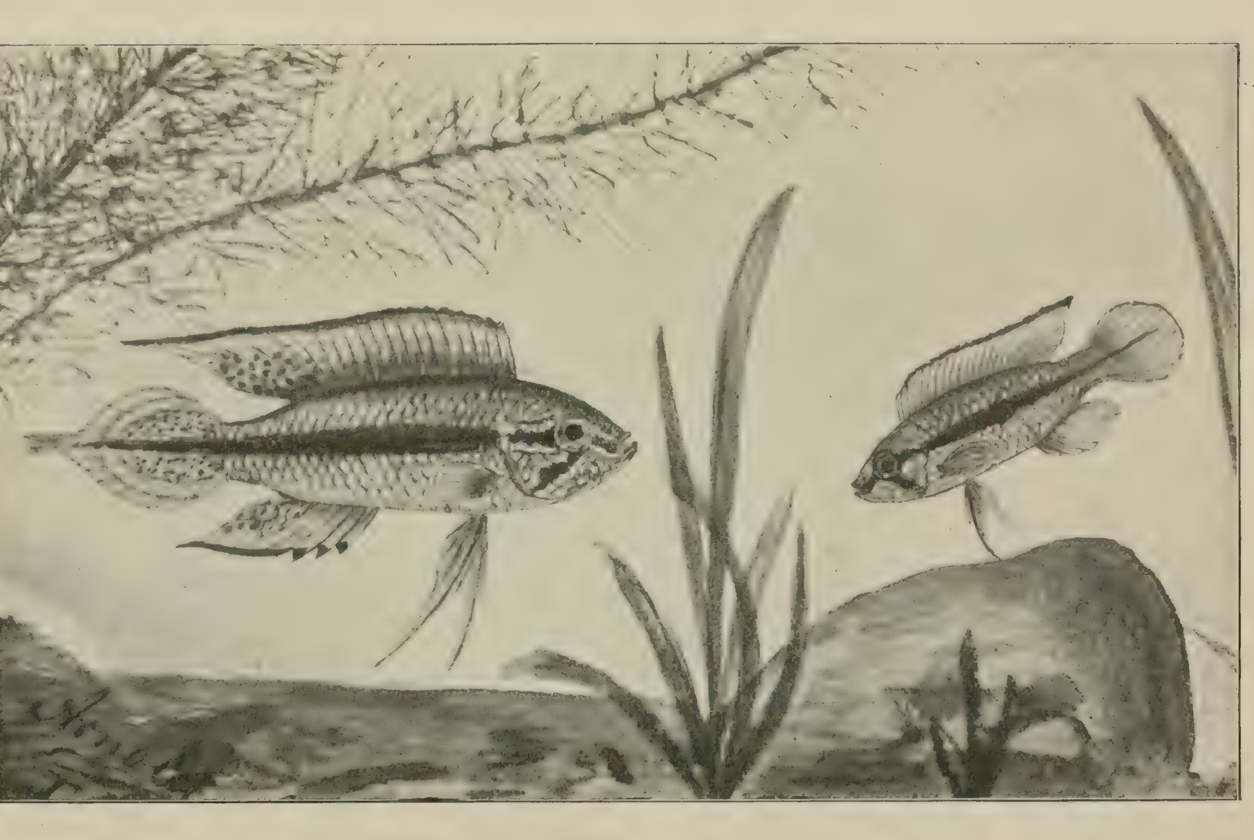
Pflege und Zucht: Siehe Apistogramma corumbae.

Apistogramma agassizi Regan (Heterogramma agassizi Regan).

Eingeführt: August 1909 von C. Siggelkow-Hamburg und den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Brasilien, Mittellauf des Amazonenstromes.

Gestalt und Färbung: Er wird gleichfalls nur ca. 5 cm groß. Die Männchen unterscheiden sich auf den ersten Blick von den übrigen Arten durch die zugespitzte Schwanzflosse, die in der Form an Polyacanthus cupanus erinnert. In der Färbung übertrifft das Männchen bei weitem die anderen Arten. Vom hinteren Augenrande zieht sich bis zum Ende der mittleren Schwanzstrahlen ein fast schwarzes Längsband, das bis zur Mitte von himmelblauen Flecken eingefaßt ist. Die vordere, obere Hälfte des Körpers ist prächtig gelb gefärbt, der Rücken dunkelviolett, der Bauch zartrosa. Die Schuppen erscheinen hell getüpfelt. Durch das Auge geht ein Längsstreifen und einer schräg nach unten, beide sind himmelblau eingefaßt, die Zwischenräume blau getüpfelt. Die Rückenflosse ist am Grunde dunkelviolett, darüber weißlichblau und am Rande dunkel gesäumt; die Spitzen der Strahlen sind im vorderen Teile orangegelb, im weichen Teile purpurrot. Der mittlere Teil der Schwanzflosse ist hellblau und am Rande weiß und violett eingefaßt. Die Afterflosse ähnelt in der Färbung der Rückenflosse. Die Bauchflossen sind hellblau, der erste Strahl ist orange. Die Flossen



Apistogramma agassizi Regan.

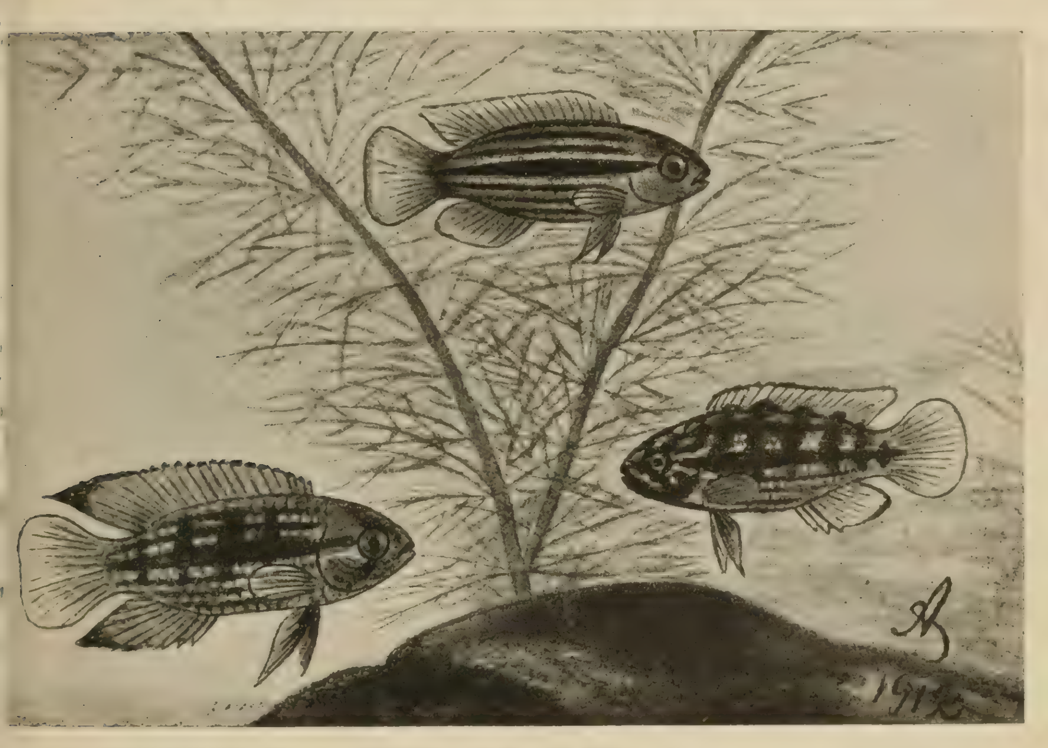
des Weibchens sind nicht so entwickelt und so prächtig gefärbt. Es herrscht in ihnen wie auf dem ganzen Körper mehr das Orangegelb vor.

Pflege und Zucht: Siehe Apistogramma corumbae.

Nannacara taenia Regan.

Eingeführt: August 1911 von C. Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Brasilien, Mittellauf des Amazonenstromes.



Nannacara taenia Regan.

Gestalt und Färbung: Er wird wie die Apistogramma-Arten nur 4—5 cm groß. Die Grundfärbung ist graubraun, die Zeichnung sehr wechselnd. Gewöhnlich tritt nur ein breites schwarzes Längsband scharf hervor, das vom Auge zur Schwanzwurzel zieht, oberhalb und unterhalb begleitet von mehreren schmalen Streifen in der

Richtung der Schuppenreihen. In der Erregung treten eine Anzahl Querbinden hervor, sodaß der Fisch wie kariert erscheint. Dann färbt sich auch die Rückenflosse dunkelviolett mit rotem Rande, die gleiche Färbung zeigt die Afterflosse mit gelblichem Saum. Beim Männchen sind Rücken- und Afterflosse zugespitzt.

Pflege und Zucht: Siehe Apistogramma corumbae.

Familie: Cyprinidae.

Karpfenfische.

Untere Schlundknochen sichelförmig, den Kiemenbogen fast parallel; mit Zähnen versehen, die in einer, zwei oder drei Reihen angeordnet sind. Schwimmblase groß, durch Einschnürung in einen vorderen und hinteren Teil zerlegt. Eine der am weitesten verbreiteten Familien; in den Süßgewässern der alten Welt und Nordamerikas.

Carassius auratus L.

Goldfisch.

Eingeführt: 1611 durch die Portugiesen, 1728 durch Philipp Worth nach England, von dort nach Frankreich und Deutschland.

Heimat: China.

Gestalt und Färbung: In Gestalt erinnert er an die Stammform, die sog. Hungerform der Karausche. Die Goldfärbung entsteht dadurch, daß die Farbkörperchen der Zellen, die Chromatophoren, teilweise oder ganz verschwinden. Im letzteren Falle erscheinen die Tiere weiß; sind sie mit gelben Farbkörperchen erfüllt, goldig; sind manche Zellen nicht entfärbt, gescheckt.

Pflege und Zucht: Da er sehr sauerstoffbedürftig ist, halte man ihn in nicht zu kleinen Behältern,

die mit schlankblättrigen Pflanzen (Vallisnerien etc.) besetzt sind. Inbezug auf Temperatur und Nahrung ist er sehr anspruchslos.. In größeren Aquarien von ca. 1 m Länge, sowie in Freilandbassins schreitet er zur Zucht, sobald die Temperatur des Wassers 18—20 ° C erreicht. Die Männchen sind an den kleinen, sandkorngroßen, weißen Pünktchen zu erkennen, die sich von April ab auf den Kiemendeckeln und dem 1. Strahl der Brustflossen bilden. Die glashellen Eier (1 mm im Durchmesser) werden in großen Mengen an feinblättrigen Wasserpflanzen, die man in Bündeln einlegt, abgesetzt. Nach 24 bis 28 Stunden schlüpfen die Jungen aus und hängen wie Ausrufungszeichen an Pflanzen und Glaswänden. Bei Fütterung mit staubfeinem Fischfutter wachsen sie schnell heran. Manche färben sich bereits nach 3 Monaten goldig, manche erst nach Jahren.

Die Chinesen und Japaner benutzten die Eigentümlichkeiten des Goldfisches zur Neigung von Abnormitäten, um aus diesen neue Spielarten (Varietäten) herauszuzüchten. Die bekanntesten sind folgende:

Schleierfisch.

Carassius auratus var. japonicus bicaudatus Zern.

E i n g e f ü h r t : 1883 von P. Matte - Lankwitz, der durch geeignete Zuchtwahl, indem er stets die schönsten Tiere der Nachzucht paarte, besonders hochflossige Exemplare erzielte (Stamm Matte).

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Der Wert eines Schleierfisches richtet sich nach der Körperform, der Schwanzflosse, den übrigen Flossen und der Färbung. Erstere muß kurz und rundlich, der Rücken nicht zu kantig sein. Die Schwanzflosse muß mindestens ebensolang wie der Körper sein, aus 2 gleichen Hälften bestehen, von denen jede eingebuchtet ist, sodaß vier rundliche Enden entstehen. Die Strahlen dürfen nicht starr, sondern müssen sehr weich und biegsam sein und beim Schwimmen

schleierartig wallen. Brust-, Bauch- und Afterflossen müssen lang sein, auch die letztere doppelt. Je höher die Rückenflosse, desto besser. Die dunkelroten und samtschwarzen Fische werden am höchsten geschätzt.

Pflege und Zucht: Alle Goldfischabarten sind noch empfindlicher und sauerstoffbedürftiger als die



Carassius auratus var. japonicus bicaudatus Zern. (Schleierfisch.)

Stammform. Große Behälter mit guter Bepflanzung (Vallisnerien) und Durchlüftung sind erforderlich. Fütterung mit Daphnien, Mückenlarven, Enchytraeen etc. ist den Trockenfuttermitteln vorzuziehen, letzteres muß vor dem Verfüttern abgebrüht werden. Geschlechtsunterschiede und die Fortpflanzung sind wie beim Goldfisch (siehe

diesen). Von den Jungen schlagen viele in die Stammform zurück, daher muß man alle paar Tage die Krüppel, die Einfachschwänzigen und die Schnellwüchsigen herausfangen.



Carassius auratus var. japonicus bicaudatus Zern.
(Hochflosser, „Stamm Matte“.)

Kometenschweif.

Carassius auratus var. japonicus simplex Bade.

Diese Varietät gleicht der vorigen, sie besitzt aber nur eine einfache Schwanzflosse. Ist diese sonst tadellos (lang, wallend, gut geteilt), ist der Körper gut (rundlich) und sind die übrigen Flossen lang, so steht er dem Schleierfisch an Wert nicht nach.

Teleskopfisch.

Carassius auratus var. macrophthalmus Dürigen.

Eingeführt: Anfang der 70 er Jahre aus China nach Paris und von dort durch die Gebrüder Sasse nach Berlin, wo sie sich in der Zuchtanstalt von P. Matte reichlich vermehrten.



Carassius auratus var. macrophthalmus Dürigen (Teleskopfisch.)

Gestalt und Färbung: Die Körperform soll die gleiche sein wie beim Schleierfisch. Die Augen ragen wie ein Fernrohr oder Teleskop aus dem Kopfe hervor. Sie können kugel-, ellipsen-, kegel- oder röhrenförmig sein, doch müssen beide Augen gleiche Form, Größe und Richtung haben. Durch Kreuzung zwischen Schleierfisch und Teleskopfisch erzielten P. Matte-Lankwitz und P. Schäme-Dresden den prächtigen

Teleskop-Schleierfisch,

der das prächtige Flossenwerk des Schleierfisches mit den mächtigen Augen des Teleskopfisches vereinigt.

Ueber Pflege und Zucht gilt das Gleiche wie



Teleskop-Schleierfisch.

vom Schleierschwanz, nur muß man bei der Aufzucht noch mehr als bei diesem alle schnellwachsenden minderwertigen Jungfische herausfangen, da sie den langsameren guten Tieren das Futter wegfressen.

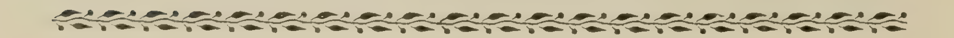
Tigerfisch.

1909 importierten die Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe eine prächtige buntgescheckte (blau, rot, weiß, schwarz, goldig) schuppenlose Art, die sehr schnell

Schuppenloser bunter Teleskopschleierfisch (sogen. Tigerfisch).

beliebt wurde. Die Jungfische färben sich bereits nach 8—12 Wochen um.

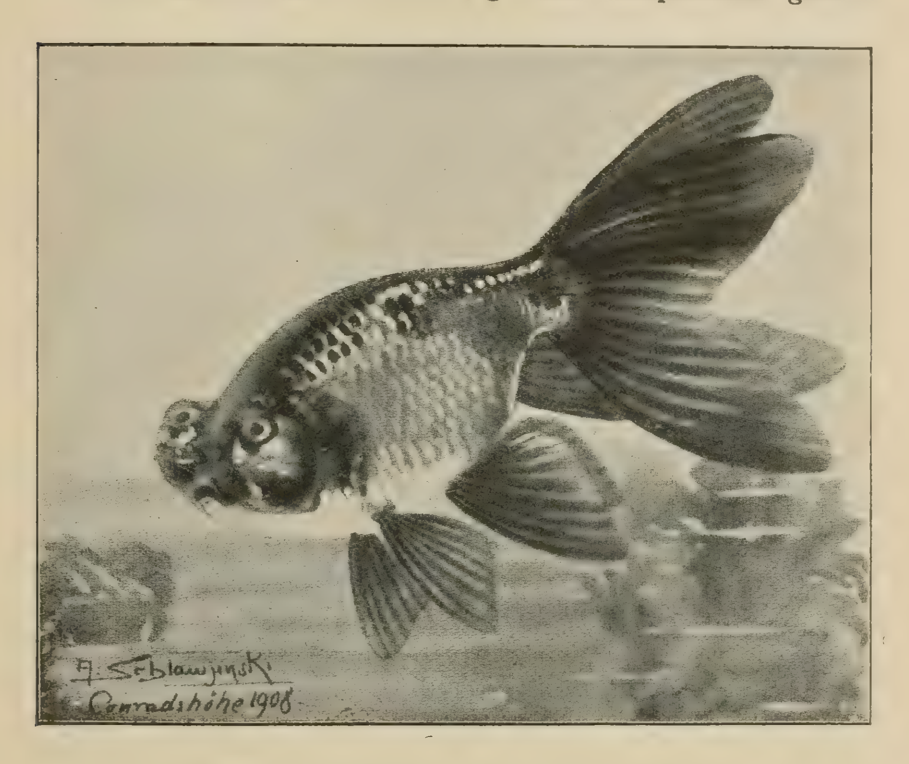
Pflege und Zucht ist gleich der des Schleierfisches.



Himmelsgucker oder Himmelsauge.
Carassius auratus var. uranoscopus Dürigen.

Eingeführt: 1894 von E. Hothorn-Berlin aus Shanghai.

Gestalt und Färbung: Die Körperform gleicht



Carassius auratus var. uranoscopus Dürigen
(Himmelsgucker ohne Rückenflosse).

der des Schleierfisches (rund und kurz). Die Rückenflosse fehlt ganz; jeder Ansatz dazu vermindert den Wert. Die Entwicklung der übrigen Flossen ist wenig ausschlaggebend, doch müssen die mächtigen kugelförmigen Augen gleichmäßig entwickelt sein und die Pupille muß senkrecht nach oben stehen. Eine Kreuzung des Himmelsguckers und des Schleierfisches zeigt uns nachfolgende Abbildung.



Himmelsgucker mit Rückenflosse.

Carassius auratus var. oviformis Zernecke (Eierfisch).

Eierfisch.

Carassius auratus var. oviformis Zernecke.

Die Stammform dieser Varietät ist der koreanische Maruko oder Ranchiu. Der Körper ist kurz, fast eiförmig. Ihm fehlt sowohl das stattliche Flossenwerk des Schleierfisches, als auch die mächtigen Augen des Teleskopfisches. Die Rückenflosse fehlt ganz; ein Ansatz schon



Löwenkopffisch.

entwertet den Fisch. Die Färbung ist goldig, weiß oder gescheckt.

Die Zucht ist die gleiche wie beim Schleierfisch, doch entwickelt sich nur ein geringer Teil der Nachzucht zu tadellosen Tieren.

Löwenkopffisch.

Eingeführt: 1911 von Dr. Laackmann-Leipzig aus Japan, 1883 bereits einmal von P. Nitzsche-Berlin.

Gestalt und Färbung: Der Fisch ist eine erst in neuerer Zeit in Japan herausgezüchtete Abart des

Eierfisches, mit dem er in Form und Beflossung übereinstimmt. Die goldigrote Haut des Kopfes und der Kiemendeckel ist blasig aufgetrieben. Diese wulstigen Wucherungen treten erst bei älteren Tieren auf. Thumm hält diese Spielart einfach für alte Eierfische.

Die artenreichste Gattung der Karpfenfische sind die Barben, die mit Ausnahme Amerikas in allen Erdteilen verbreitet sind. Die kleinen, großschuppigen Arten Asiens und Afrikas eignen sich besonders als Zierfische, da sie farbenprächtig, munter und anspruchslos sind und sich leicht vermehren.

Barbus conchonius (Ham. Buch.).
B. pyrrhopterus M. Clell. Prachtbarbe, rote Barbe.

Eingeführt: Im Herbste 1903 durch den Importeur Hans Stüve, zuerst gezüchtet in der Schämeschen Zierfischzüchterei in Dresden.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Die Prachtbarbe ähnelt im Körperbau unserm Bitterling. Sie erreicht in ihrer Heimat Ostindien eine Länge von 16 cm, wird jedoch in unseren Aquarien selten über 6 cm lang. Zur Laichzeit schimmern die verhältnismäßig großen Schuppen wie glänzende Edelsteine. Der Rücken bis zur Seitenlinie zeigt ein schwer zu beschreibendes glänzendes Olivgrün. Die Seiten des Körpers sind, besonders am frühen Morgen, mit einem zarten Karminrot gefärbt, sodaß der ganze Fisch wie in rote Tinte getaucht erscheint! Am schönsten kommt die prächtige Färbung zur Geltung, wenn man den Fisch bei auffallendem Licht betrachtet. Nahe der Schwanzwurzel befindet sich ein schwarzer, pfefferkorngroßer, von einem goldigen Saum umgebener Fleck. Die Färbung des Weibchens ist im großen und ganzen

matter, besonders das prächtige Rot tritt nur angedeutet auf. Die Spitze der schwach orangerot gefärbten Rückenflosse ist beim Männchen schwarz. Dieser schwarze Fleck in der Rückenflosse fehlt dem Weibchen ganz oder ist nur schwach angedeutet.

Pflege und Zucht: Sie ist sehr anspruchslos, ist munter und lebendig bei 16° C, begnügt sich mit den



Barbus conchonius Ham. Buch.

kleinsten Behältern und nimmt jedes Futter. Zur Zucht bepflanze man das Aquarium dicht mit Tausendblatt oder Wasserpest. Schon im März (im geheizten Aquarium bei 22° C) legt das Männchen das herrliche Hochzeitskleid an und treibt das Weibchen, bis dieses bei einer der blitzschnellen Wendungen 20—30 Eier ausstößt, die in das Pflanzendickicht wirbeln oder zu Boden sinken. Dieser Vorgang wiederholt sich alle 5 Minuten, bis ca. 500—800

Eier abgesetzt sind. Ermattet ruhen nun die Fische am Boden und beginnen diesen und die Pflanzen nach den sandkorngroßen, durchsichtigen Eiern abzusuchen. Nun fange man die Alten heraus. Die Jungen schlüpfen nach 24—36 Stunden aus und hängen wie glashelle Kommata an den Pflanzen und Glasscheiben. Um viel Infusorien zu erzeugen, streue man täglich etwas pulverisierten (durch Hitze spröde gemachten) getrockneten Salat auf die Oberfläche. Einige Tropfen von rohem Fleischsaft entwickeln gleichfalls viel Infusorien. Nach 8 Tagen füttere man mit Thumms oder Frahms Hammonia-Jungfischfutter, nach 14 Tagen bis 3 Wochen mit kleinsten, durchgesiebten Cyklops und Daphnien. In 3 Monaten sind die Frühjahrsbruten bereits wieder laichfähig.

Barbus ticto (Ham. Buch).
Zweifleckbarbe.

Eingeführt: 1903 von H. Stüve, von P. Schäme erworben und zuerst gezüchtet.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: B. ticto ist kleiner als B. conchonius, die größten Exemplare messen meist nur 5 cm. Außer dem schwarzen Fleck vor der Schwanzwurzel, vor dem sich ein goldig schimmernder, phosphoreszierend wirkender Saum befindet, hat B. ticto auch einen zweiten etwas kleineren über der Brustflosse (Zweifleckbarbe). Wenn ihr auch das prächtige Rot der Prachtbarbe fehlt, so besitzt sie doch dafür einen wunderbaren Silberglanz, der durch die erhöhten Schuppenränder noch bedeutend verstärkt wird. Besonders bei auffallendem Sonnenlicht oder bei Lampenschein glitzern die Schuppen wie lauter Diamanten. Die Körperform des Männchens ist wie bei den meisten Barben schlanker als die des Weibchens. Während der Laichzeit ist letzteres nicht nur an den Seiten bedeutend stärker, die Bauchlinie ist direkt nach unten gewölbt. Die Bauchflossen

sind bei letzterem rötlich angehaucht, während die des Männchens glashell durchsichtig sind.

Pflege und Zucht: Die Zucht ist die gleiche wie bei der Prachtbarbe. Die Jungen sind grün und grau gesprenkelt, und mit zunehmendem Wachstum erscheint der



Barbus ticto Ham. Buch.

Körper mit kommaähnlichen Flecken bedeckt, die aber später verschwinden.

Barbus vittatus (Day).

Eingeführt: Im Frühjahr 1904 durch Köppe und Siggelkow.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Die Körperform ist schlanker als bei den beiden vorhergehenden Arten; besonders die Männchen, die sich vom Weibchen durch die geringere Größe unterscheiden, weisen eine gestreckte

Form auf. Bei jüngeren Tieren zieht sich die Seitenlinien entlang über die glitzernden Schuppen ein schmaler, silberglänzender Streifen. An der Schwanzwurzel befindet sich ein schwarzer Fleck, der von einem gelben Ringe umgeben ist. Das charakteristischste Kennzeichen unserer Barbe weist die Rückenflosse auf. Ein zimtfarbener Fleck am Grunde derselben wird durch eine



Barbus vittatus Day.

schräg laufende schwarze Binde begrenzt, die wiederum einen schwach orangefarbenen Saum hat.

Pflege und Zucht: Ist die gleiche wie bei der Prachtbarbe, die Zahl der Eier ist geringer.

Barbus phutunio (Ham. Buch).
Die Zwergbarbe.

Eingeführt: Frühjahr 1906 durch P. Matte-Lankwitz.
Heimat: Ostindien.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Die Körperform ist gedrungener als die der übrigen Arten, die Höhe ist nur $2^{1}/_{2}$ mal in der Länge des Körpers enthalten. Die Schuppen sind im Verhältnis zur Größe des Fischchens als sehr groß zu bezeichnen. Der Rand der Schuppen ist etwas hervorstehend, daher glitzern dieselben bei auffallendem Sonnen- oder Lampenlicht wie lauter Diamanten. Zeit-



Unten: *Barbus phutunio.* Oben: *Barbus chola.*

weise, besonders in der Erregung, treten einige senkrechte Querbinden hervor, ständig aber treten 2 dunkle stahlblau schillernde Flecke hervor. Die Rückenflosse, die schön orangerot gefärbt ist und durch welche sich eine dunkle, mit dem oberen Flossensaum parallel laufende Binde zieht, wird meist steil aufrecht getragen. Auch die übrigen Flossen, mit Ausnahme der Brustflossen, die glashell durchsichtig sind, zeigen die orangerote Färbung. Die Geschlechter unterscheiden sich wie bei B. vittatus in der Körperform, die beim Männchen etwas gestreckter ist.

Pflege und Zucht: Ist dieselbe wie bei der Prachtbarbe, die Anzahl der Eier ist geringer.

Barbus chola Ham. Buch.

Eingeführt: 1904 von H. Stüve-Hamburg.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: In Größe, Gestalt und Färbung ähnelt B. chola sehr der Prachtbarbe. In der



Barbus semifasciolatus Gthr.

Rückenflosse befindet sich am Grunde ein dunkler Fleck. Eigenartig wirkt ein runder, erbsengroßer roter Fleck auf den Kiemendeckeln.

Pflege und Zucht: Ist bisher noch nicht gezüchtet.

Barbus semifasciolatus Gthr.

Eingeführt: Herbst 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe aus Hongkong.

Heimat: Südost-Asien.

Gestalt und Färbung: B. semifasciolatus wird in unseren Aquarien 6—7 cm groß. Erwachsene Tiere besitzen 2 kurze, weißliche Bartfäden. Die Grundfarbe ist ein herrliches Olivgrün. Bei auffallendem Lichte tritt ein vom Kiemendeckel zur Schwanzwurzel verlaufendes goldiges Längsband hervor. Die Bauchseite ist beim erwachsenen Männchen zinnoberrot. Alle Schuppen, die schwärzlich umrandet sind, blitzen wie Diamanten. Die Flossen sind schwach rosa oder gelblich. 5—6 unregelmäßig verlaufende und verschieden lange schwarze Querbinden, die zeitweilig verschwinden, zieren die Seiten. Besonders tritt die herrliche Färbung zur Laichzeit hervor.

Pflege und Zucht: Die Fische fühlen sich erst bei 25° C, bei Fütterung von lebendem Futter und in sauerstoffreichem Wasser wohl. Das Ablaichen geht so lebhaft vor sich, daß dabei die Fische aus dem Wasser schnellen. Die weitere Entwicklung ist wie bei der Prachtbarbe.

Barbus lateristriga (Duncker).

Eingeführt: 1905 durch J. Reichelt-Conradshöhe.

Heimat: In klarem Wasser bei Bukith Timah auf Singapore.

Gestalt und Färbung: Das Tierchen sieht in Wirklichkeit aus, als hätte ein Maler seinen Tuschkasten daran probiert. Sämtliche Flossen sind schön rot angehaucht. Die Schuppen sind so zart, daß das Fischchen wie schuppenlos erscheint. Die obersten 3 Flecke sind schwarz auf orangefarbigem Rücken; die Seiten sind metallisch goldglänzend, während die unteren Flecken ein schönes metallisches Dunkelgrün zeigen, welches sich von dem sie umgebenden Goldglanze prächtig abhebt, ebenso erscheint der dunkle Fleck vor dem Schwanze wie mit Gold eingerahmt. Die Unterseite des Fisches ist orangefarbig, jedoch wie mit hellbraunem Lack über-

zogen. Der Fisch erreicht eine äußerste Länge von 8 bis 9 cm und besitzt vier Bartfäden.

Pflege und Zucht: Ist bisher noch nicht gezüchtet.

Barbus maculatus Cuv. u. Val.
Fleckbarbe.

Eingeführt: 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.



Barbus lateristriga Duncker.

Heimat: Halbinsel Malakka.

Gestalt und Färbung: Die Grundfarbe des Fisches ist hellbronzegrau, nach dem Rücken zu wird die Färbung dunkler, nach dem Bauche zu heller. Die Iris ist goldig gefärbt und mit rötlichem Rand umgeben. Erwachsene Fische zeigen unter der Rückenflosse einen großen, rundlichen, schwarzen Fleck und einen zweiten

kleineren an der Schwanzwurzel. Jüngere Tiere, bis zu 4 cm, zeigen auf jeder Seite noch vier weitere schwarze Flecke, die jedoch, sobald die Fische die Größe von 4 cm überschreiten, verschwinden. Wie die vorige Art besitzt B. maculatus vier Bartfäden am Oberkiefer.



Barbus maculatus Cuv. u. Val.

Pflege und Zucht: Temperatur 22—28° C. Ist gleichfalls noch nicht gezüchtet.

Barbus gelius Bl.

Eingeführt: April 1912 von der Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Die Männchen dieser

reizenden Zwergform werden nur $2^{1}/_{2}$—3 cm, die Weibchen $3^{1}/_{2}$—4 cm groß. Der Rücken ist olivfarbig, die Seiten sind goldig, die Bauchseite silberglänzend. Ein rotgoldig glänzender Längsstreifen tritt besonders bei den schlankeren Männchen intensiv hervor. Am Grunde der Rückenflosse und an der Schwanzwurzel tritt ein schwarzer Fleck scharf hervor. Mehrere gleichfalls schwarze



Barbus gelius Bl.

Flecken und Streifen ziehen sich vom hinteren Kiemendeckelrande bis zum Grunde der Afterflosse. Der schwarze Fleck am Grunde der Rückenflosse setzt sich im vorderen Teile derselben strichartig fort.

P f l e g e u n d Z u c h t : Die niedlichen Fischchen sind in jeder Hinsicht anspruchslos, jedoch ist zum Wohlbefinden eine Temperatur von 22—25 $^{\circ}$ C nötig. Sie laichen wie die übrigen Barben in dichtem Pflanzengewirr ab und stellen dem Laich sehr nach.

Barbus trispilus Bleck.

Eingeführt: 1912 von W. Kuntzschmann und den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Westafrika, Nigermündung bis Liberia.

Gestalt und Färbung: Wird etwa 5 cm groß. In den Mundwinkeln und an der Oberlippe befinden sich 2 Barteln an jeder Seite. Der Rücken ist bräunlich, der Bauch und die Seiten silberglänzend. Drei rundliche,



Barbus trispilus Bleek.

schwarze Flecken heben sich scharf auf der Seitenlinie ab; der erstere befindet sich hinter dem Kiemendeckel senkrecht vor dem Ursprung der Rückenflosse, der zweite in der Körpermitte, der dritte an der Schwanzwurzel. Bei den Männchen färbt sich die Unterseite karminrot. Die Flossen sind goldgelb.

Pflege und Zucht: Leider ist der in seiner Pflege anspruchslose und hübsch gezeichnete Fisch bisher noch nicht gezüchtet.

Capoeta damascina Cuv. u. Val.

Eingeführt: 1904 von Schoeller, in der Harsterschen Zuchtanstalt in Speyer nachgezüchtet.



Capoëta damascina Cuv. u. Val.

Heimat: Aegypten.

Gestalt und Färbung: Capoeta wird etwa 6 bis 7 cm lang; in der Körperform erinnert das Fischchen an unsere Rotfeder, in der Färbung an den Bitterling. Die großen Schuppen sind silberglänzend mit einem Stich ins Stahlblaue. An den Seiten befindet sich eine Reihe unregelmäßig angeordneter Punkte und verschieden großer, schwarzer Flecke. Die 2 Bartfäden sind so klein, daß sie meist übersehen werden.

Pflege und Zucht: Das Laichgeschäft ist ähnlich wie bei den Barben.

Barilius neglectus Stieler.

Eingeführt: 1907 von Scholze & Pötzschke-Berlin, war der Wissenschaft noch unbekannt.

Heimat: Japan.

Gestalt und Färbung: Der Fisch erinnert in seinem ganzen Aeußeren an unsere einheimischen Weißfische. Die Oberseite ist bräunlichgrün, die Unterseite silberweiß. Längs der Seitenlinie zieht sich ein messinggelber Streifen, der oben und unten bläulich gesäumt ist. Die Männchen sind kleiner und schlanker als die Weibchen. Wegen dieser Weißfischähnlichkeit wird er wenig gepflegt.

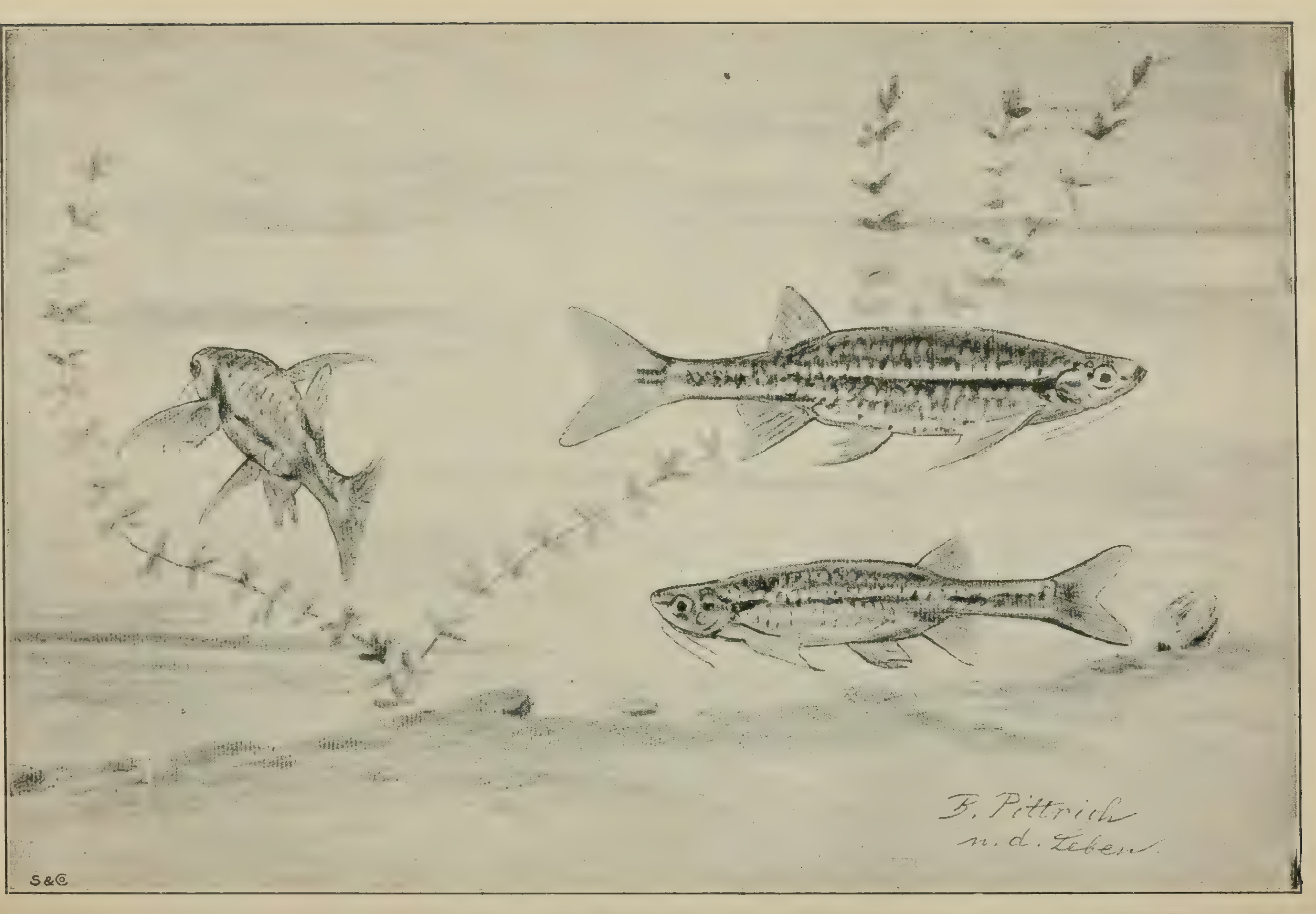
Pflege und Zucht: Der Fisch ist sehr anspruchslos und vermehrt sich ähnlich wie die Barben.

Nuria danrica (Bleeker) var. malabarica.

Eingeführt: 1904 von H. Stüve, zuerst in der Schämeschen Anstalt nachgezüchtet.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: In Gestalt und Färbung zeigt die Flugbarbe eine gewisse Aehnlichkeit mit unserer heimischen Ellritze. Die Körperform ist nicht wie bei den Barben seitlich zusammengedrückt und hoch, sondern gestreckt und rundlich. Sie besitzt vier Bartfäden, die



Nuria danrica Bleeker var. malabarica.

oberen kürzeren liegen meist dem Kopfe an, während die längeren unteren gewöhnlich parallel dem unteren Rande des Kiemendeckels gerichtet sind. Bei Störungen im Aquarium, beim Jagen werden die kürzeren nach vorn, die längeren nach abwärts gerichtet und verleihen dadurch dem Fisch eine eigenartige Physiognomie. Die Oberseite der Flugbarbe ist ein mit Perlmutterglanz übergossenes, grünlich getöntes Braun, die Unterseite ist schön silberglänzend. In der Mitte des Körpers zieht sich in der Längsrichtung ein schwarzbrauner Streifen entlang, der an der oberen Seite von einem goldigen Saume begleitet ist. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch die schlankere Form. Beim Männchen zeigt sich dem Schwanzstiel entlang ein rostroter Fleck.

Pflege und Zucht: Man stelle das nicht zu kleine Aquarium recht sonnig und bepflanze es dicht mit feinblättrigen Unterwasserpflanzen, da die Alten sehr dem Laich nachstellen. — Eine zweite Art, vielleicht nur die Varietät *malayensis*, wurde im Frühjahr 1907 von Herrn Springer-Hamburg nachgezüchtet. — Sie ist etwas schlanker gebaut als Nuria danrica und unterscheidet sich außerdem von ihr durch das Fehlen des Längsstreifens. In ihrem Wesen und der Fortpflanzung gleicht sie ganz der vorigen Art. Eine dritte Art, resp. Varietät, von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe importiert, ist noch zierlicher und kleiner. Ein gerader Längsstrich, der bald blau, bald schwarz erscheint, zieht sich vom Kiemendeckel bis zur Schwanzwurzel. Im übrigen erglänzt das durchsichtige Fischchen silberweiß. Ueber seine Zucht ist nichts bekannt.

Danio rerio (Ham. Buch.).

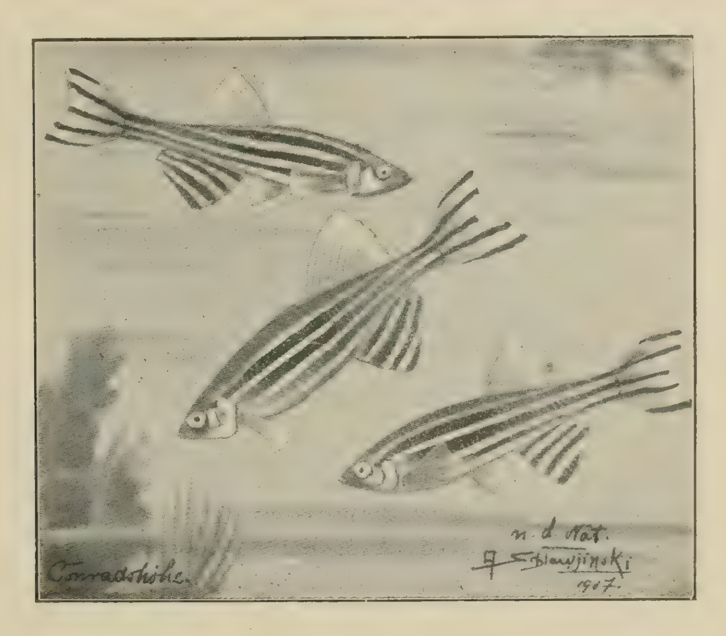
Eingeführt: März 1905 von P. Matte-Lankwitz.
Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Danio rerio wird nur 37—40 mm lang. Vier Barteln sind vorhanden. Ist die

Nuria danrica var. malayensis.

Nuria spec.?

Gestalt des Danio an sich schon bestechend, so ist es noch vielmehr die Farbe. Der Rücken ist olivgrün gefärbt, die Grundfarbe beider Körperseiten, sowie die der Schwanz- und Afterflosse ist indigoblau. Durch diese Grundfarbe ziehen sich breite goldgelbe Längsstreifen, vom Kiemendeckel angefangen, über den Körper hinweg, weiterhin durch die Schwanz- und Afterflosse. Mitten durch die goldgelben Längsbinden zieht sich außerdem noch ein



Danio rerio Ham. Buch.

feiner roter Strich. Die Farbe der Rückenflosse ist ein grünliches Gelb, welches nach oben hin etwas dunkler wird, um nach dem äußersten Rande zu eine weißlichgelbe Umsäumung zu bilden.

Pflege und Zucht: Während der Laichzeit ist das Weibchen etwas stärker bei Leibe, die Färbung besitzt einen mehr weißlichen, beim Männchen einen gelblichen Ton. Bei 22—25 ° C beginnen die Tiere zu treiben. In blitzschnellen Wendungen, daß das Auge kaum zu

folgen vermag, geht es durch das Pflanzendickicht (Myriophyllum). Plötzlich stößt das Weibchen 6—8 fast stecknadelgroße Eier aus, die langsam zu Boden sinken. Dieser Vorgang wiederholt sich alle paar Minuten. Suchen die Tiere den Boden nach Eiern ab, so entferne man die Alten sofort, die schon nach 2—3 Tagen im neuen Behälter wieder ablaichen. Um die Eier vor den Alten zu schützen, bedecke man den Boden mit feinblättrigen Pflanzen, die man feststeckt oder mit Steinen beschwert. Die Entwicklung der Eier ist verschieden. Aus manchen entschlüpfen die Jungen bereits nach 24 Stunden, aus andern erst nach mehreren Tagen. Sie hängen wie Komma zuerst an Pflanzen und Glasscheiben und machen nach kurzer Zeit Jagd auf Infusorien (Aufstreuen von staubfein zerriebenen, getrockneten Salatblättern oder Jungfischfutter). Die Frühjahrsbruten sind nach 3—4 Monaten schon laichfähig.

Danio analipunctatus Blgr.

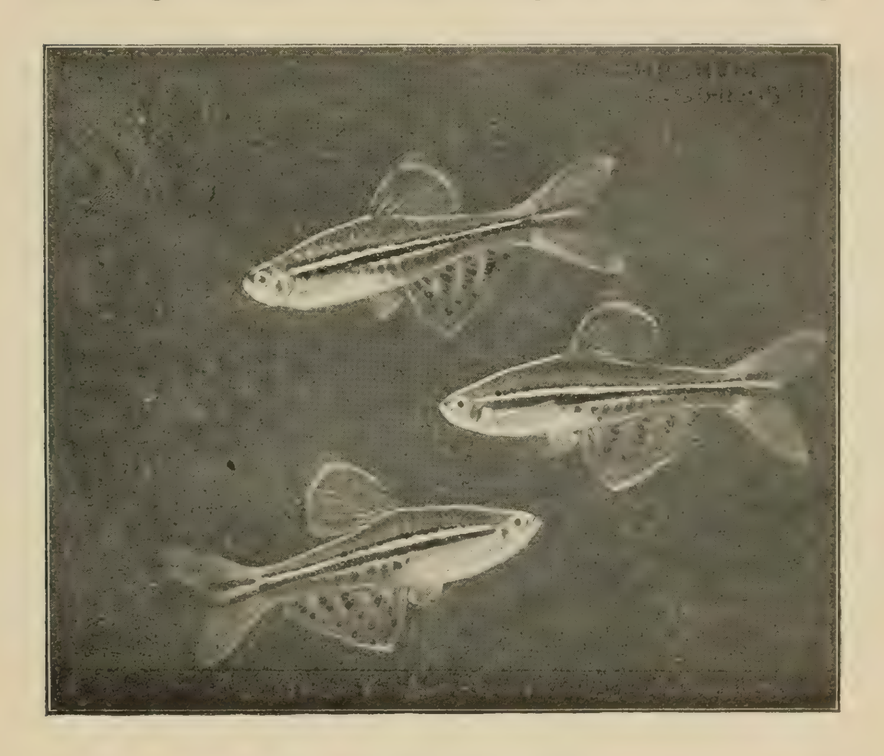
Eingeführt: Im Frühjahr 1911 von Scholze & Pötzschke-Berlin.

Heimat: Rangoon (Hinter-Indien).

Gestalt und Färbung: In Gestalt und Färbung ähnelt der Fisch dem Danio rerio. Der Rücken, sowie das obere Drittel der Körperseiten ist dunkelgraugrün, nach unten durch einen schmalen, dunkelblauen, fast schwarzen Strich, der sich auf die Schwanzflosse erstreckt, abgeschlossen. Hierauf folgt, vom hinteren Augenrande beginnend, ein breiter weißer, mit einem leichten Hauche ins Rosa spielender, silberglänzender Längsstrich, der sich bis zum Ende der Schwanzflosse hinzieht und unten von einem etwas schmäleren, dunkelblauen, intensiv leuchtenden Längsstrich begrenzt wird. Die Körperseiten und der Bauch unterhalb des Längsstreifen sind zart mattrosa, von Reihen kleiner schwarzer Flecken und Punkte durchzogen. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind gelblichgrün, erstere hat oben einen bläulich-weißen

Saum, letztere ist schwarzblau getüpfelt. Die Geschlechtsunterschiede bestehen bei erwachsenen Tieren in der schlankeren Körperform des Männchens, der etwas mattern Färbung des Weibchens und in einem schmalen, gelben unteren Saum der Afterflosse beim Männchen, der bei auffallendem Licht goldglänzend erscheint.

Pflege und Zucht: Ist die gleiche wie bei voriger



Danio analipunctatus Blgr.

Art. Nach tollen Liebesspielen stellen sich beide Tiere senkrecht in die Pflanzen, wobei vom Weibchen 5—10 Eier ausgestoßen und vom Männchen befruchtet werden. Manchmal findet auch eine Umschlingung statt. Dieser Vorgang wiederholt sich 15—20 mal. Auch bei dieser Art stellen die Alten den Jungen nach, und man schütze die Eier wie bei voriger Art angegeben.

Danio malabaricus Jerdon.

Eingeführt: Zum erstenmal im Herbste 1909 in einem männlichen Exemplar, das in den Besitz P. Arnolds-Hamburg gelangte. Erst über 1 Jahr später, im Dezember 1910, wurden mehrere Exemplare importiert.

Heimat: Malabarküste (Ostindien).

Gestalt und Färbung: Er erreicht eine Größe



Danio malabaricus Jerdon.

von 7 cm. Der Körper ist stark seitlich zusammengedrückt. Das Männchen, wie bei allen Danio-Arten, schlanker als das Weibchen. — Die Färbung des Männchens ist auf der Oberseite graugrün, der Bauch ist mattrosa; an den Flanken ziehen sich, über der Basis der Bauchflossen beginnend, drei stahlblaue Längsbinden über den Körper hin, von denen die mittelste die breiteste ist und sich bis durch die Schwanzflosse hindurch erstreckt. Zwischen

den Längsstreifen befinden sich leuchtend goldene, schmale Streifen. Der untere blaue Längsstreifen ist nicht scharf abgegrenzt, sondern geht allmählich in die helle Färbung des Bauches über. Hinter dem Kiemendeckel befinden sich auf dunkelblauem Grunde mehrere wurmförmige, leuchtend goldige Zeichnungen. Rücken- und Schwanzflosse sind bläulich-weiß, die Afterflosse bräunlich-rosa.



Danio albolineatus Blyth.

Die Färbung des Weibchens ist matter, und die goldenen Längsstreifen und Striche hinter dem Kiemendeckel sind weniger scharf ausgeprägt.

Pflege und Zucht: Ist die gleiche wie bei Danio rerio.

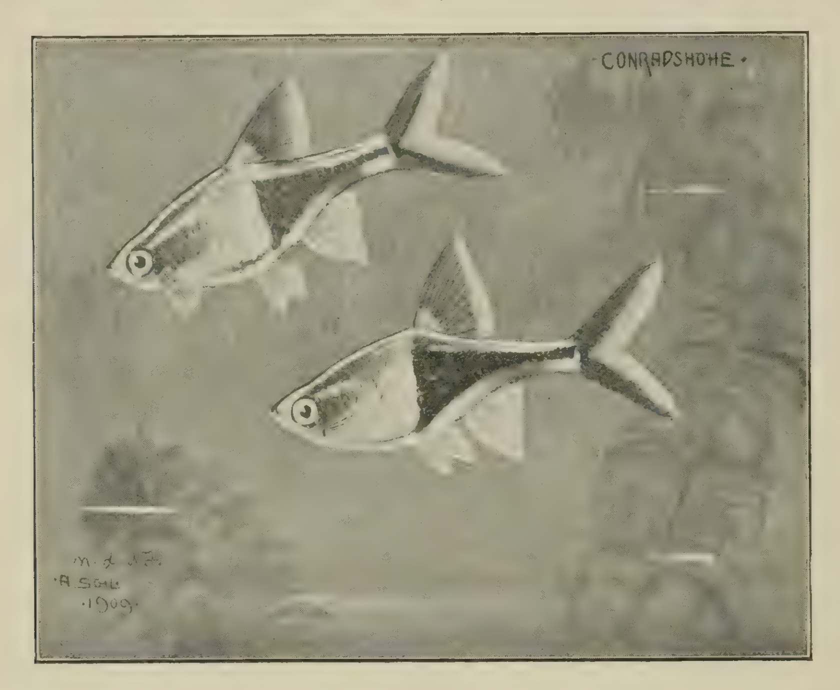
Danio albolineatus Blyth.

Eingeführt: Juli 1911 von Scholze & Pötzschke-Berlin.

Heimat: Rangoon (Hinterindien).

Gestalt und Färbung: Das zarte, fast durchsichtige Fischchen wird 5—6 cm groß. Bei auffallendem Lichte erscheint es matt graugrün, oberseits dunkler, an

der Bauchseite heller. An den Körperseiten, über der Basis der Bauchflossen beginnend, zieht ein rotes Längsband, immer breiter werdend, nach der Schwanzwurzel hin und geht in die Flosse über; ober- und unterhalb ist der rote Streifen violett eingefaßt. Bei auffallendem Lichte schillert der ganze Körper bläulich, der rote Längsstreifen wird kirschrot und die ihn begleitenden Streifen leuchten



Rasbora heteromorpha Duncker.

grünblau. Die senkrechten Flossen sind grünlich, die Afterflosse am Grunde orangerot. Die Männchen sind schlanker und intensiver gefärbt.

Ueber Pflege und Zucht siehe Danio rerio.

Rasbora heteromorpha Duncker.
Keilfleckbarbe.

Eingeführt: Zuerst 1906 von J. Reichelt, seit 1910 in größeren Mengen.

H e i m a t : Halbinsel Malakka, malayischer Archipel.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Der stark seitlich zusammengedrückte Körper wird bis 5 cm lang. Die Grundfarbe ist silberweiß, bläulich schillernd, meist rosa überhaucht, besonders nach der Schwanzwurzel zu. An den Seiten hebt sich ein dreieckiger, keilförmiger, schwarzblauer Fleck, der mit der Spitze bis zur Schwanzflosse



Rasbora cephalotaenia Bleek.

reicht, wirkungsvoll ab. Alle Flossen sind rosa angehaucht, die Rücken- und Schwanzflosse rot.

P f l e g e u n d Z u c h t : Abgesehen von dem Wärmebedürfnis (25—30 ° C) sind die Fische sehr anspruchslos. Leider ist es noch nicht geglückt, das prächtige Fischchen zur Fortpflanzung zu bringen. Die Geschlechter sind schwer zu unterscheiden, sicher nur sind die Weibchen an dem stärkeren Leibesumfang zur Laichreife und an dem durchschimmernden Laich zu erkennen.

Rasbora cephalotaenia Bleek.

Eingeführt: Ende 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Körperform: Bei schlanker Körperform ist die Grundfarbe oliv; der Rücken zeigt eine prächtige kupferrötliche Farbe, während die Bauchseite

Rasbora daniconius Ham. Buch.

silbern erglänzt. Von der schwarz umrandeten Unterlippe zieht ein etwa 3 mm breiter Längsstreifen durch das Auge nach der Mitte der Schwanzflosse, in der er sich fortsetzt, indem die beiden mittelsten Flossenstrahlen schwarz gefärbt sind. Bei auffallendem oder seitlichem Lichte erstrahlt dieses Längsband in wundervollem Grünblau. Darüber liegt ein goldglänzender Streifen. Rücken-, After-

und Schwanzflosse sind gelblichgrün, Brust- und Bauchflossen farblos.

Pflege und Zucht: Wie bei der Prachtbarbe.

Rasbora daniconius Ham. Buch.

Eingeführt: 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.



Rasbora elegans Volz.

Heimat: Indien, malayischer Archipel und Ostafrika.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist gestreckt, 6—7 cm lang. Der Rücken ist oliv mit purpurnem und grünem Schimmer, der Bauch silberweiß gefärbt. Von der Schnauzenspitze zieht sich durchs Auge an den Seiten entlang bis zur Einbuchtung der Schwanzflosse ein schwarzes, stahlblau schillerndes Längsband, das oben und unten

von einem schmalen goldenen Strich gesäumt ist. Die Flossen sind gelblich, fast farblos. Außerhalb der Laichzeit, in der das Weibchen einen stärkeren Leibesumfang zeigt, sind die Geschlechter schwer zu erkennen.

Pflege und Zucht: Wie bei den Barben. Die schneller wachsenden Jungfische müssen herausgefangen werden, da sie ihre kleineren Geschwister verzehren.

Rasbora elegans Volz.

Eingeführt: 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Hinterindien und malayischer Archipel.

Gestalt und Färbung: Die Art wird ca. 6 bis 8 cm lang und zeigt eine schlanke, elegante Form. Die Färbung ist bräunlichgrau, nach dem Bauche zu heller, mit rötlichem Schein. In der Mitte der Seite, senkrecht unter den ersten Strahlen der Rückenflosse, befindet sich ein blauschwarzer, länglich viereckiger Fleck, ein zweiter, rundlicher Fleck von gleicher Farbe an der Schwanzbasis; ein dritter strichförmiger Fleck zieht parallel mit der Afterflossenbasis. Die Flossen sind fast farblos. Bei dem Weibchen sind die Flecke verschwommener und kleiner.

Pflege und Zucht: Gleichen der der übrigen Rasbora-Arten.

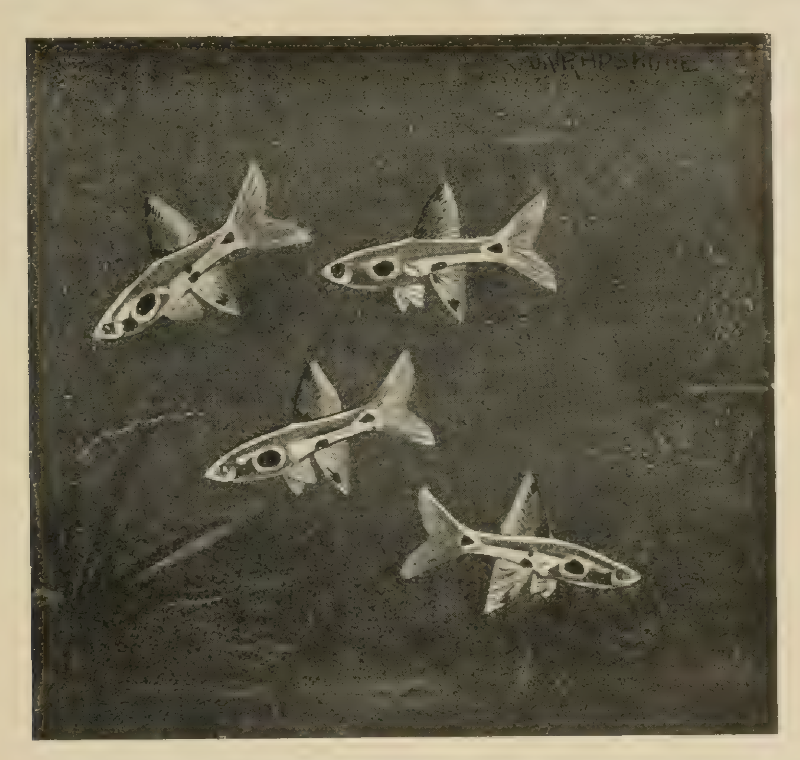
Rasbora maculata Duncker.

Eingeführt: 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Malakka und Singapore in Gräben und Tümpeln.

Gestalt und Färbung: Diese kleinste aller Rasbora-Arten wird nur ca. 2 cm groß. Der ganze Körper erscheint wie in Purpur getaucht, besonders intensiv tritt das Rot bei den Männchen auf, allerdings nur in natur-

gemäß eingerichteten Aquarien, d. h. in diesem Falle in mit Schlamm und Mulm versehenen Aquarien, sonst geht die herrliche Färbung in ein fahles Graugelb über. Ein großer runder, blauschwarzer Fleck hinter dem Kiemendeckel, sowie zwei kleinere von gleicher Farbe am Grunde der After- und Schwanzflosse, sowie verschiedene kleine zinnoberrote Punkte heben sich wirkungsvoll ab. Auch



Rasbora maculata Duncker.

Rücken- und Afterflosse zeigen die zinnoberroten Flecke.

P f l e g e u n d Z u c h t : Bepflanzung mit feinblättrigen Gewächsen, Mulmschicht, Altwasser von 25—35 ° C sind zum Wohlbefinden nötig. Leider ist es noch nicht gelungen, die reizenden Tierchen zur Zucht zu bringen.

Familie: Poeciliidae, Zahnkarpfen.

Sie unterscheiden sich von der nahestehenden Familie der Karpfen dadurch, daß sowohl beide Kiefer als auch die sämtlichen Schlundknochen mit hechelförmigen Zähnchen besetzt sind. Bartfäden fehlen. Sie sind teils eigebärend, teils lebendgebärend. Bei den letzteren ist, da eine innere Befruchtung stattfinden muß, die Afterflosse der Männchen in ein Begattungsorgan (Kopulationsstachel) umgebildet, das bei einigen röhrenförmig ist, bei den meisten ist der erste Strahl der Afterflosse zu einer Rinne umgebildet, in der das Paarungsorgan eingebettet ist. An der Spitze befinden sich Häkchen und Wülste, die ein Festhalten bei der Begattung ermöglichen. Die Männchen sind meist bedeutend kleiner, zeichnen sich durch intensivere Färbung und Zeichnung aus, sowie durch ihr stattlicheres Flossenwerk.

Phalloceros caudomaculatus Eig.

(früher **Girardinus caudimaculatus, G. januarius, Glaridichthys januarius** genannt).

Eingeführt: 1898 unter der falschen Bezeichnung Girardinus decemmaculatus.

Heimat: Argentinien, südliches Brasilien.

Gestalt und Färbung: Das Weibchen wird 4 bis 5 cm, das Männchen 2—3 cm groß. Die Grundfarbe ist hellgrau, in der Aufsicht silberglänzend. Am Schwanzstiel befindet sich ein senkrecht gerichteter schwarzer, hell umrandeter Fleck. Das kleine Männchen zeigt auf der hinteren Körperhälfte 7—8 schwachdunkle Querstreifen. Das Kopulationsorgan ist sehr lang und an der Spitze mit 3 Haken versehen. Nach der Begattung wird das Weibchen in der Bauchpartie stärker und erscheint am Schlusse der 4—6 Wochen dauernden Trächtigkeitsperiode unförmlich geschwollen. Kurz vor der Geburt

hält es sich gern an der Wasseroberfläche auf oder schwimmt unruhig auf und nieder. Plötzlich stößt es ein Junges aus, dem kurz darauf ein zweites folgt. Dies wiederholt sich alle 3—5 Minuten. Jüngere Weibchen werfen 20—30, ältere 60—80 Junge bei jeder Geburt. Diese sind 6—7 cm groß und werden mit Jungfischfutter, zerriebenen getrockneten Daphnien oder kleinsten (durchgesiebten) Cyklops gefüttert. Als limnophage (pflanzen-



Phalloceros caudomaculatus Eig.

fressende) Zahnkarpfen fressen sie auch fein zerriebenen getrockneten Salat und zarte Algen. Nach 6—7 Wochen bildet sich bei den Frühjahrsbruten bereits das Kopulationsorgan, bei späteren Bruten bildet sich die Afterflosse erst im nächsten Frühjahr um. Die ersten Bruten werden bei guter Fütterung schon nach 3—4 Monaten laichfähig. Da die Alten den soeben geborenen Jungen eifrig nachstellen, so bepflanze man die Zuchtbehälter ganz dicht mit Tausendblatt oder Wasserpest,

in deren Dickicht die Jungen Schutz vor den Alten finden. Nach beendeter Geburt fange man die Alten heraus, das Männchen möglichst schon vorher. Temperatur 15 bis 25 ° C.

Phalloptychus januarius Eig.
(früher **Girardinus reticulatus** genannt).



Phalloptychus januarius Eig.

Phallosceros caudomaculatus Eig.

E i n g e f ü h r t : 1905 von Köppe & Siggelkow-Hamburg.

H e i m a t : Nördliches Südamerika, Zentralamerika, Westindien.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Die Grundfarbe des Körpers ist gelblich, nach dem Rücken zu dunkel werdend. Die Kiemendeckel, Kinn, Brust und Bauch glänzen bläulichsilbern. After-, Rücken- und Schwanzflosse sind,

an der Basis am kräftigsten, nach außen verlaufend gelb gefärbt. Tiefschwarze Flecke verschiedenster Form finden sich, mit Ausnahme der Brust, an allen Körperteilen, am auffallendsten aber im untersten Teile des Schwanzstieles.

Pflege und Zucht: Wie bei Phalloceros caudo-



Cnesterodon decemmaculatus Garm.

maculatus. Die Alten stellen den Jungen nur selten nach, sodaß man sie ruhig mit ihnen zusammen lassen kann. Ein kleiner Teil der Nachzucht bleibt ungescheckt und ähnelt dann sehr dem Ph. caudomaculatus, doch kann man sie von diesem durch die gelblich schimmernden Flossen unterscheiden. Pflanzliche Nahrung und ein öfteres Zugießen von frischem (aber gleich warmem) Wasser sind nötig.

Cnesterodon decemmaculatus Garm.
(früher **Glaridichthys decemmaculatus** und **Girardinus decemmaculatus** genannt).

Eingeführt: 1902 von P. Matte-Lankwitz.
Heimat: Südamerika.

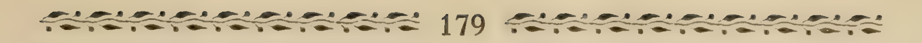
Gestalt und Färbung: Er erreicht fast die Größe wie Ph. caudomaculatus, hat aber eine bedeutend schlankere Form als dieser. Die Färbung ist metallischer und schimmert bei schrägem oder auffallendem Lichte violett. Beide Geschlechter besitzen an den Seiten an der Ansatzstelle der Rückenflosse bis zur Schwanzflosse zehn mehr oder weniger deutliche, schwarzgraue, senkrechte Streifen oder Flecke, die zeitweise nur durchschimmern oder auch garnicht sichtbar sind.

Pflege und Zucht: In seinem Wesen, seiner Anspruchslosigkeit und Fortpflanzung gleicht er ganz G. januarius, nur ist er etwas zarter und daher empfindlicher, auch ist seine Fruchtbarkeit keine so große wie die seines Verwandten. Dafür entschädigt er uns durch eine schönere Färbung, seine schlankere Gestalt und dadurch, daß er nicht ganz so gierig seiner Nachkommenschaft nachstellt.

Glaridichtys latidens Garman.
(früher **Glaridodon latidens** genannt).

Eingeführt: 1907 von C. Siggelkow-Hamburg in mehreren trächtigen Weibchen.
Heimat: Zentralamerika.

Gestalt und Färbung: In seiner ganzen Gestalt und Färbung erinnert er an Cnesterodon decemmaculatus. Der Rücken ist olivbraun, die Seiten sind silberbläulich schimmernd und mit sechs bis acht schwarzen Querstrichen gezeichnet. Das Kopulationsorgan ist mit keinem Häkchen versehen, sondern mit der Spitze nach oben gebogen wie bei Jenynsia.



Pflege und Zucht: Er bevorzugt lebende Nahrung. Gegen Herausfangen und Umsetzen in frisches Wasser scheinen die Tierchen sehr empfindlich zu sein, die sonst glashellen Flossen färben sich in solchen Fällen

Glaridichtys latidens Garman.

weiß. Nur wenig Junge werden in kurzen Zwischenräumen abgesetzt.

Poeciliopsis isthmensis Reg.
(früher **Girardinus denticulatus** genannt).

Eingeführt: 1906 durch W. Schroot-Hamburg in zwei weiblichen trächtigen Exemplaren, zuerst nachgezüchtet von J. Thumm. Durch E. Leonhardt-Dresden als G. denticulatus bestimmt.

Heimat: Mittelamerika und die Antillen.

Gestalt und Färbung: Oberseits ein gelbliches Grün; Kiemendeckel, Brust und Bauch glänzen silberweiß, die Seiten metallischblau. Beim Männchen treten

mehr oder weniger scharf 10—12 dunkle Querstreifen hervor. Bei beiden Geschlechtern zieht sich ein schwarzer Strich durch das Auge. Die Rückenflosse ist sehr groß, am Grunde schwarz gefärbt, in der Mitte gelblich und am Rande wieder schwarz. Die ganze Flosse umrahmt ein heller Saum, die gleichfalls große Schwanzflosse ist schwach gelblich und mit einem schwarzen Saum umgeben. Das sehr lange Kopulationsorgan resp.



Girardinus metallicus Poey.
Poeciliopsis sp.

die Afterflosse des Weibchens ist fast farblos, letztere fast bläulich schimmernd. Die Weibchen werden 8 bis 10 cm lang, die Männchen ca. 5 cm.

P f l e g e u n d Z u c h t : Erstere laichen erst ab, wenn sie eine beträchtliche Größe erlangt haben. Die Trächtigkeitsdauer beträgt in der warmen Jahreszeit 4 Wochen, bei Mangel an Wärme und Licht bis 5¹/₂ Monate. Die Anzahl der Jungen, die bei der Geburt 6—7 mm groß sind, schwankt je nach dem Alter und der Größe der

Weibchen zwischen 10 bis über 100. Die Aufzucht der Jungen, die sowohl lebendes als auch Trockenfutter. sowie Pflanzenstoffe nehmen, ist sehr leicht.

Heterandria formosa Ag.
(bisher **Girardinus formosus** genannt).

Eingeführt: Im Februar 1912 durch Siggelkow-



Heterandria formosa Ag.

Hamburg in 10 weiblichen Exemplaren von ungefähr 2½ cm Größe.

Heimat: Savannah (Georgia), an der Ostküste der Vereinigten Staaten.

Gestalt und Färbung: Das Weibchen wird höchstens 3 cm, das Männchen kaum 2 cm groß. Die Färbung und Zeichnung ist sehr veränderlich. Bei auffallendem Licht schillert der gelblich bis bräunliche Kör-

per violett oder silbern. Von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel zieht sich ein unregelmäßiges Längsband, das von 8—12 schwarzen senkrechten Flecken durchbrochen wird. Bei Wohlbefinden überzieht diese Schwarz- oder Braunfleckung fast den ganzen Körper. An der Basis der After- und Rückenflosse befindet sich ein tiefschwarzer Fleck, der bei letzterer von einem gelbroten Saum umgeben ist, der dem Fischchen ein reizendes Aussehen gibt.

Pflege und Zucht: Seine Behälter, es genügen die kleinsten, bepflanze man mit feinblättrigen Arten (Nitella, Myriophyllum). Nach den Beobachtungen verschiedener Liebhaber scheint das Fischchen künstliche, feingesiebte Futtersorten der lebenden Nahrung vorzuziehen. Die Temperatur betrage 22—25° C. Die Jungen sind entsprechend der Größe der Alten sehr klein, auch ist die Zahl derselben nur eine geringe.

Alfaro amazonum Meek
(bisher **Tomeurus gracilis, Petalosoma amazonum** u. **Petalurichthys amazonum** genannt).

Eingeführt: Im Juni 1910 durch K. Zeller-Magdeburg.

Heimat: Südamerika.

Gestalt und Färbung: In seiner äußeren Erscheinung und Färbung erinnert er an unsere sog. Weißfische. Die Seiten des schmalen Körpers schillern bläulichgrün, der obere Teil des Kopfes ist mit schwarzen Pünktchen übersät. Die Flossen sind farblos, schwach gelblich schimmernd, das sehr lange Kopulationsorgan des Männchens ist goldgelb. Durch die Mitte des Körpers bis zur Schwanzwurzel zieht sich ein schwarzer Längsstreifen. Die lange, schmale Afterflosse hinter der eigentlichen Afterflosse wurde als messerähnliche Kante festgestellt, die aus ungefähr 16 paarigen Schuppen besteht. Die Männchen werden 4, die Weibchen 5 cm

groß. Der Fisch ist sehr scheu und verschwindet bei einer Annäherung sofort im Pflanzendickicht. An Gewandtheit und Behendigkeit im Schwimmen kommt ihm keine andere Kärpflingsart gleich.

Pflege und Zucht: Da die Alten den Jungen begierig nachstellen und infolge ihrer schmalen Körperform



Alfaro amazonum Meek.

und ihrer Gewandtheit das Pflanzendickicht mit Leichtigkeit durchdringen können, werden die Zuchtresultate nur geringe sein.

Gambusia holbrooki Gthr.

(bisher Gambusia affinis var. holbrooki genannt).

a variety of G. affinis

Eingeführt: 1898 von dem verstorbenen Vorsitzenden des „Triton"-Berlin, Paul Nitsche.

see next page

Heimat: Südstaaten Nordamerikas.

Gestalt und Färbung: Die Weibchen werden 4—5 cm, die Männchen nur 2—3 cm groß. Letztere sind wunderhübsch gezeichnet. Auf gelblichweißem oder silberfarbigem Grunde befinden sich viele unregelmäßige, tiefschwarze Flecke, deren Zahl sich mit dem zunehmenden Alter vermehrt, sodaß manche Männchen schließlich

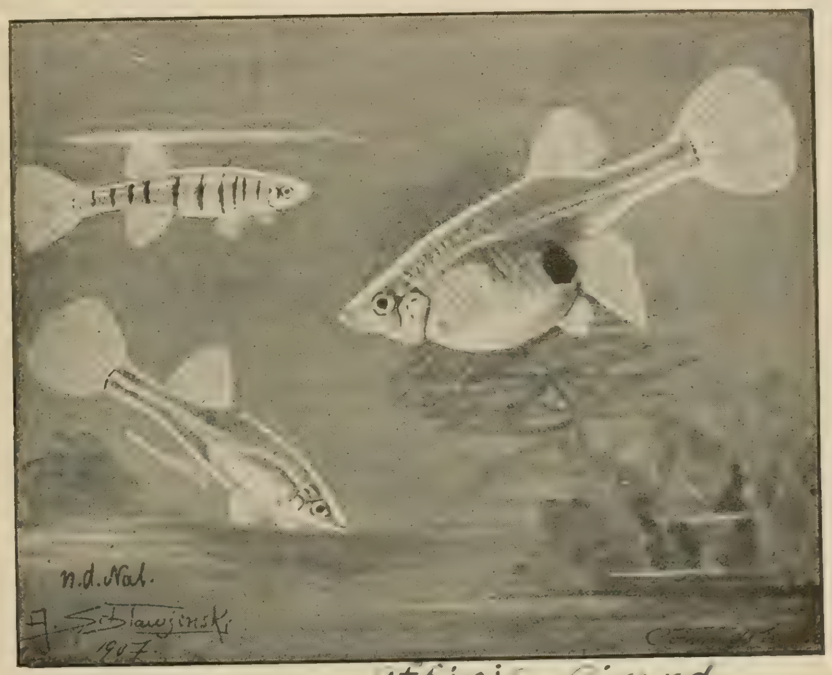


Gambusia holbrooki Gthr.

fast schwarz erscheinen. Die Weibchen sind silbergrau, nach dem Rücken zu hellgraugrün gefärbt. Bei auffallendem Lichte schillert der Körper, besonders die Bauchpartie, violett. Unter dem Auge hat es einen schwarzen nach unten zugespitzten Fleck. Die trächtigen Weibchen zeigen in der Aftergegend die den verschiedenen Kärpflingen eigene schwarze halbmondförmige Zeichnung.

Pflege und Zucht: Die Trächtigkeit dauert 4 bis 5 Wochen. Vielfach kommen Früh- oder Totgeburten

vor (Bastarde?), dagegen werden von anderen Seiten sehr gute Zuchterfolge mitgeteilt. Allerdings heißt es ordentlich aufpassen, da die Gambusen gleich vielen anderen Arten in außerordentlichem Maße ihren Jungen nachstellen. Nach 3 Monaten bekommen die an dem Kopulationsorgan erkenntlichen Männchen die ersten schwar-



Gambusia patruelis Girard.

zen Flecken und die Weibchen nach erfolgter Begattung den Trächtigkeitsfleck in der Aftergegend. Ein Teil der Männchen färbt sich oftmals erst sehr spät, resp. auch garnicht.

Regan unterscheidet von G. holbrooki, die 8 Strahlen in der Rückenflosse besitzt, eine sehr ähnliche Art

Gambusia affinis Girard.,

die in der Rückenflosse nur 6—7 Strahlen besitzt.

Gambusia patruelis Girard.

Eingeführt: Im Frühjahr 1906 von der Firma Köppe & Siggelkow in Hamburg.

Heimat: Südliche Staaten von Nordamerika.

Gestalt und Färbung: Bei einer hellen Grundfärbung verläuft der erste Strahl der Afterflosse des



Gambusia nicaraguensis Gthr.

Weibchens gerade, neben dem der nur schwach entwickelte Trächtigkeitsfleck einen intensiv orangefarbigen Fleck zeigt und die Ansatzstelle des Kopulationsorgans beim Männchen mit einem feinen karminroten Rande umgeben ist.

Pflege und Zucht: Wie bei voriger Art, doch stellen die Alten den Jungen nicht so sehr nach.

Gambusia nicaraguensis Gthr.

Eingeführt: 1906 von J. Thumm-Dresden, später in Zuchtpaaren von P. Matte-Lankwitz.

Heimat: Nicaragua.

Gestalt und Färbung: In Körperform und Färbung stimmt sie mit G. holbrooki und patruelis ziemlich überein, nur tritt der bläuliche Silberglanz intensiver hervor. Die Zeichnung dagegen ist eine völlig andere. Männchen und Weibchen sind gleichartig auf der hinteren Körperhälfte, sowie auf der Schwanzflosse fein punktiert, besonders letztere Zeichnung erinnert in ihrer Punktierung sehr an unsere Gambusia holbrooki-Weibchen, desgleichen die schwärzlich punktierte Afterflosse. Der Trächtigkeitsfleck ist völlig verschieden von dem der holbrooki-Weibchen. Die Haut an dieser Stelle ist so dünn, daß man deutlich die Eier und nach erfolgter Befruchtung die Embryonen durchschimmern sieht. Infolge des fehlenden Pigments erscheint der Trächtigkeitsfleck orange.

Zucht: Die Anzahl der Jungen ist eine geringe.

Priapichthys episcopi Stdchn.

(bisher **Gambusia episcopi** u. **Kärpfling v. Colon** genannt).

Eingeführt: 1911 von Rachow-Hamburg, ohne zur Vermehrung geschritten zu sein. 1913 wurde er als „Kärpfling von Colon" von Kuntzschmann zum 2. Male importiert.

Heimat: Wassergräben längs des Panamakanals.

Gestalt und Färbung: In der Form erinnert er an G. holbrooki, unterscheidet sich von dieser Art aber durch die Färbung und Zeichnung, sowie die mächtig entwickelte, sichelförmige Afterflosse. Die Grundfarbe ist gelblich bis oliv, an der Bauchseite heller, manchmal mattrosa. Drei schwache rötliche Längsstreifen werden von 6—10 schwarzen Querstreifen unterbrochen. Die Schuppen sind dunkel gerändert, sodaß der Fisch genetzt

erscheint. Hinter dem Trächtigkeitsfleck befindet sich ein schwarzer Strich, der auf die gelbliche Afterflosse übergeht, deren vorderer Rand milchweiß gefärbt ist. Rücken- und Schwanzflossen schimmern gleichfalls gelblich und sind mit Pünktchen und einem schwarzen Saum geziert. Die Färbung der Männchen ist intensiver, fast orange.

Pflege und Zucht: Entsprechend seiner Heimat ist der Fisch sehr wärmebedürftig, und erst über 25° C



Priapichthys episcopi Stdchn.

fühlt er sich wohl. Der kurze Darm kennzeichnet ihn als Fleischfresser (Mückenlarven, Daphnien usw.).

Wie bei G. holbrooki scheinen auch bei G. episcopi oft Fehlgeburten vorzukommen, auch stellen die Alten sehr den Jungen nach.

Pseudoxiphophorus bimaculatus Heckel
(auch **Gambusia bimaculata** genannt).

Eingeführt: März 1909 durch P. Matte-Lankwitz.
Heimat: Mexiko.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Von dem oben olivfarbigen, unten silbern glänzenden Körper heben sich die scharf umrandeten Schuppen wundervoll ab. Die vordere Bauchpartie erglänzt in leuchtendem Grün, von dem sich ein orangefarbener Fleck auf dem Kiemendeckel wirkungsvoll abhebt. Die Flossen, vor allem die Rücken-



Pseudoxiphophorus bimaculatus Heckel.

flosse, sind braunrot gestrichelt. Besonders beim Spreizen der außerordentlich breiten Rückenflosse tritt diese wie „feinste Spitzenarbeit en miniature" aussehende Zeichnung hervor. Ein dicht hinter den Brustflossen, sowie ein an der Schwanzwurzel befindlicher schwarzer Fleck haben dem Fisch die Artbezeichnung bimaculatus eingebracht.

Pflege und Zucht: Die Jungfische zeigen die enorme Größe von ca. 1½ cm und weisen eine deutliche Querstreifung auf, die bei den Elterntieren nur ganz schwach angedeutet ist. Manche Tiere sind unter sich und anderen Fischen gegenüber jedoch sehr bissig und stellen auch ihren eigenen Jungen sehr nach.

Belonesox belizanus Kner.

Eingeführt: Im Juni 1909 durch C. Siggelkow in einem männlichen Exemplar. 3 Wochen später ein einzelnes Weibchen.

Heimat: ~~Puerto Mexiko.~~ British Honduras

Gestalt und Färbung: Die Importtiere weisen eine Größe von 10—12 cm auf, die Männchen sind meist etwas kleiner als die Weibchen. Am eigentümlichsten ist an den gestreckten Fischen das große Maul. Beide Kiefer sind schnabelartig verlängert, der oberste etwas gekrümmt und zwar beim Weibchen mehr als beim Männchen. Innen sind Ober- und Unterkiefer mit dichtstehenden weißen Zähnen besetzt, die zum Ergreifen und Festhalten der Nahrung dienen. Infolge der Krümmung des Oberkiefers kann der Fisch scheinbar beide Kiefer nicht dicht schließen, deshalb sieht man die Zähne auch stets. Das Auge ist sehr groß und lebhaft. Die schwarze Pupille ist goldig umrandet. Durch den großen Rachen und die lebhaft, fast zornig blickenden Augen erhält der Belonesox das Gepräge eines Raubfisches. Von Farbenpracht kann man bei ihm nicht gerade sprechen, doch weist er immer noch hübsche Abwechslung in der ganzen Erscheinung auf. Die Grundfarbe ist ein Graugelb, nach dem Bauch in weißgrau übergehend. Bei auffallendem Licht erscheint der Fisch wie bronziert, ebenso auch bedeutend dunkler. Die Kiemendeckel sind am Rand goldig gefärbt, nach der Mitte zu geht die Färbung in ein schimmerndes Stahlblau über. Die Beschuppung ist sehr fein und erscheint der Körper hierdurch wie mit Haut

überzogen. Von den Kiemen bis zur Schwanzwurzel zieht sich eine scharf markierte Punktlinie hin, welche den Körper scheinbar in zwei Teile trennt. Darunter befindet sich eine kürzere Linie mit nur einigen Punkten. Ueber die Mittellinie sind noch 4—5 Linien nicht regelrecht verteilter Punkte sichtbar.

Pflege und Zucht: Hauptbedingung ist klares



Belonesox belizanus Kner.

Wasser. Eine Temperatur von 22—25 ° C genügt ihm, dabei ist er stets munter und freßlustig. Vom Futter sind ihm am liebsten kleine Fische; rote Mückenlarven, Wasserasseln, kleine Rückenschwimmer, Regenwürmer werden von ihm genommen und gut verdaut. Die Zahl der Jungen ist nur gering, außerdem kommen häufig Fehl- und Frühgeburten vor. Die Jungen werden bei guter Fütterung in ca. 1/2 Jahre fortpflanzungsfähig.

Jenynsia lineata (Jenyns) Günther.
(Fitzroyia lineata Jenyns.)

Eingeführt: Frühjahr 1905 von H. Stüve und Köppe & Siggelkow, sowie von dem Verein „Roßmäßler" in Hamburg.

Heimat: Süßgewässer von Argentinien.



Jenynsia lineata (Jenyns) Günther.

Gestalt und Färbung: Die Weibchen erreichen eine Größe von 8—10 cm, während die Männchen nur 3—4 cm groß werden. Der mit einem Tubus versehene Kopulationsstachel ist an seinem Ende nach oben gebogen und kann entweder nur rechts oder links gebraucht werden. Die Körperform, wie aus der Abbildung ersichtlich, weicht außerordentlich von der der übrigen lebendgebärenden Kärpflinge ab, sie ist gestreckter und in ihrer

ganzen Länge gleichmäßiger, nur nach dem Schwanze zu geht die rundlich viereckige Form in die seitlich zusammengedrückte über. Die Grundfärbung ist ein helles Grau, bei auffallendem Lichte schillert der ganze Körper in einem schönen Himmelblau. Vom Kopf bis zur Schwanzflosse ziehen 4—5 schwarze Linien, die allerdings meist in schwarze Punkte aufgelöst sind.

Pflege und Zucht: Junge haben bei der Geburt die außergewöhnliche Größe von 1½—2 cm und zeigen schon am ersten Tage die charakteristische Punktierung der Alten. Sie wachsen sehr schnell heran. Bei erstmaliger Befruchtung tritt ein rötlicher Trächtigkeitsfleck auf. Während diese bei allen anderen lebendgebärenden Zahnkarpfen eine momentane ist, dauert sie bei Jenynsia mehrere Augenblicke. Sobald das bedeutend kleinere Männchen das hakenförmig nach oben gebogene Kopulationsorgan eingeführt hat, schnellt das Weibchen davon, das begattende Männchen mit sich reißend, bis es im Pflanzengewirr oder durch eine energische Wendung unsanft abgeschüttelt wird.

Platypoecilus maculatus Gthr.

Eingeführt: 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Mexiko.

Gestalt und Färbung: Die Weibchen werden etwa 5—6 cm, die Männchen 3 cm groß. In Färbung und Zeichnung kann Platypoecilus mit den meisten Zahnkarpfen nicht wetteifern. Die Grundfarbe ist ein helles Lehmgelb, der Vorderrücken ist olivbraun, während die Bauchpartien fast weiß erscheinen, etwas grünlich schillernd. Die verhältnismäßig großen Schuppen des Weibchens sind schwach umrandet. Beim Männchen treten an den Seiten 4—5 dunkle Querbinden hervor. Bei beiden Geschlechtern befindet sich an der Basis der Schwanz-

Blue Platypoecilus

wurzel ein schwarzer Fleck, beim Weibchen ein zweiter in der vorderen Rückenpartie. Die Flossen sind fast alle farblos, nur die große Schwanzflosse zeigt am unteren Rande einen zarten, weißgrünen Saum, den auch After- und Bauchflossen manchmal zeigen.

P f l e g e u n d Z u c h t : Die Jungen, die bei der Geburt ca. 7—8 mm groß sind, wachsen so schnell heran, daß



Platypoecilus maculatus Gthr.

sie mit 3—4 Monaten zuchtfähig sind. In ihrer Nahrung sind sie als limnophage Zahnkarpfen nicht wählerisch. Für ihr Wohlbefinden ist eine Temperatur von 18—25 ° C erforderlich. Die Alten stellen den Jungen nicht sehr nach.

1909 wurde durch C. Siggelkow-Hamburg eine Farbenvarietät importiert, die als

Platypoecilus maculatus (var. pulchra)

bestimmt wurde. Sie unterscheidet sich von der Stammform durch die feine schwarze Punktierung, die sich bei beiden Geschlechtern mehr oder weniger über den ganzen Körper erstreckt.

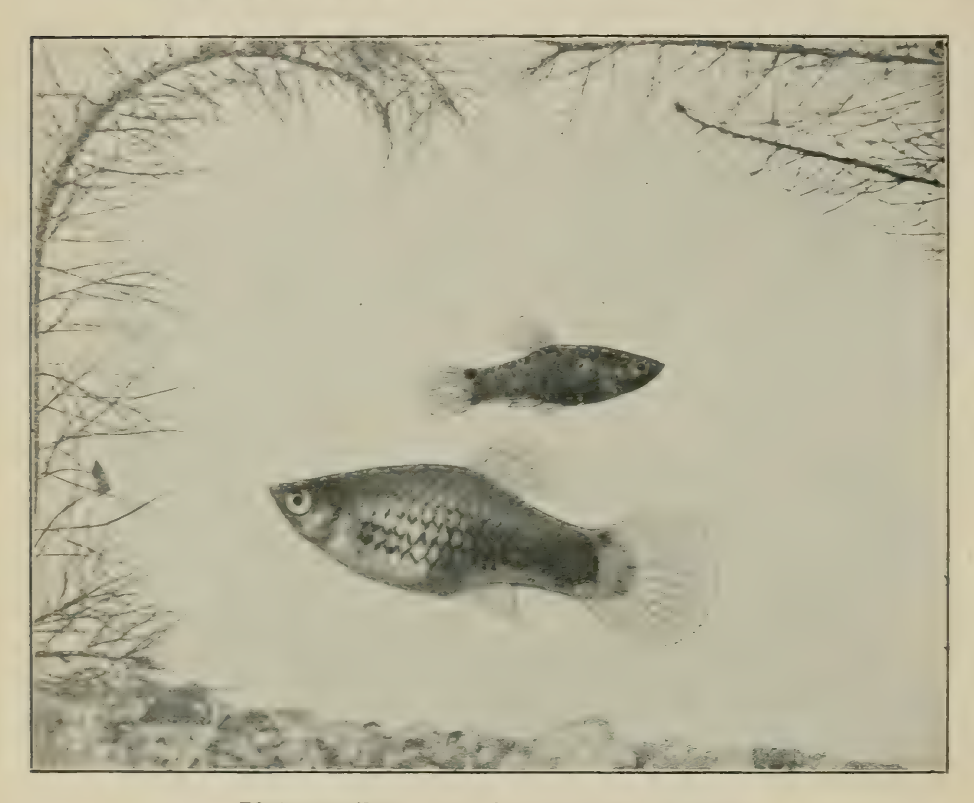
Platypoecilus maculatus (var. pulchra?)

Viele Weibchen zeigen an den Seiten große blaue oder grünschillernde Flecke.

Bald darauf führten die Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe eine weitere prächtige Farbenspielart ein, die sich wegen ihrer schönen roten Färbung schnell einbürgerte und als

bezeichnet wurde. Unter dieser waren auch Tiere, die neben dem Rot die schwarze Punktierung zeigten, ja manchmal ein breites schwarzes Längsband aufwiesen.

P f l e g e u n d Z u c h t : Wie bei der Stammform.



Platypoecilus, rote Varietät *(var. rubra).*

Xiphophorus helleri Heckel

(bisher X. helleri var. guentheri und X. strigatus genannt, auch der bisherige X. brevis und X. rachovii sind nichts anderes als X. helleri).

E i n g e f ü h r t : Januar 1909 erhielt C. Siggelkow-Hamburg ein einzelnes Weibchen, im Juni ein einzelnes



Xiphophorus helleri Heckel.

Männchen. Im März hatte P. Matte einen Import des Fisches beider Geschlechter erhalten.

Heimat: Hafenort Puerto Mexiko.

Gestalt und Färbung: Xiphophorus wird bis 10 cm lang, doch dürfte er diese Größe in unseren Aquarien kaum erreichen. Der Körper ist schlank und seitlich zusammengedrückt. Rücken- und Schwanzflosse sind ziemlich groß, letztere ist beim Männchen im unteren Teile schwertförmig verlängert (Xiphophorus = Schwertträger). Der Kopulationsstachel des Männchens ist ziemlich kurz und mit zwei kleinen Haken versehen. Die Grundfarbe ist ein helles Braunoliv, das nach der Bauchseite zu ins Silberglänzende übergeht. Vom Kiemendeckel nach dem unteren Drittel der Schwanzwurzel zieht sich ein dunkler Streifen, der den schwertförmigen Fortsatz, der prachtvoll gelbgrün oder goldgelb gefärbt ist, scharf umrandet. Letztere Farbenspielart nannte man bisher X. brevis, später rachovii. Bei auffallendem Licht glänzt der Streifen in der Mitte des Körpers prächtig rot. Parallel mit ihm laufen schwächere rote Längsstreifen, deren Zwischenräume herrlich grün erglänzen. Manche Exemplare zeigen über dem roten Längsbande noch einen goldigen Längsstreifen, der dem Fisch ein prächtiges Aussehen verleiht. Die schwach gelblich oder rötlich gefärbte stattliche Rückenflosse ist mit mehreren Reihen brauner Punkte geschmückt. Auch das Weibchen zeigt die prächtigen Farben, wenn auch nicht so intensiv wie das Männchen.

Pflege und Zucht: Alle 4—6 Wochen, bei einer Wassertemperatur von 20—25° C, wirft das Weibchen Junge. Im Sommer, bei guter Fütterung (Bosmiden), wachsen sie sehr schnell. Im Alter von 8—9 Wochen entwickelt sich zu dieser Zeit das Kopulationsorgan, während sich der schwertförmige Fortsatz der Schwanzflosse nach 11 bis 12 Wochen zu bilden beginnt, bei späteren Bruten erst im nächsten Frühjahr.

Eine weitere Varietät, die 2 blauschwarze überein-

ander stehende Flecke an der Schwanzwurzel besitzt, wird vielfach als Kreuzung zwischen Xiphophorus helleri und Platypoecilus (rote Varietät) angesehen.

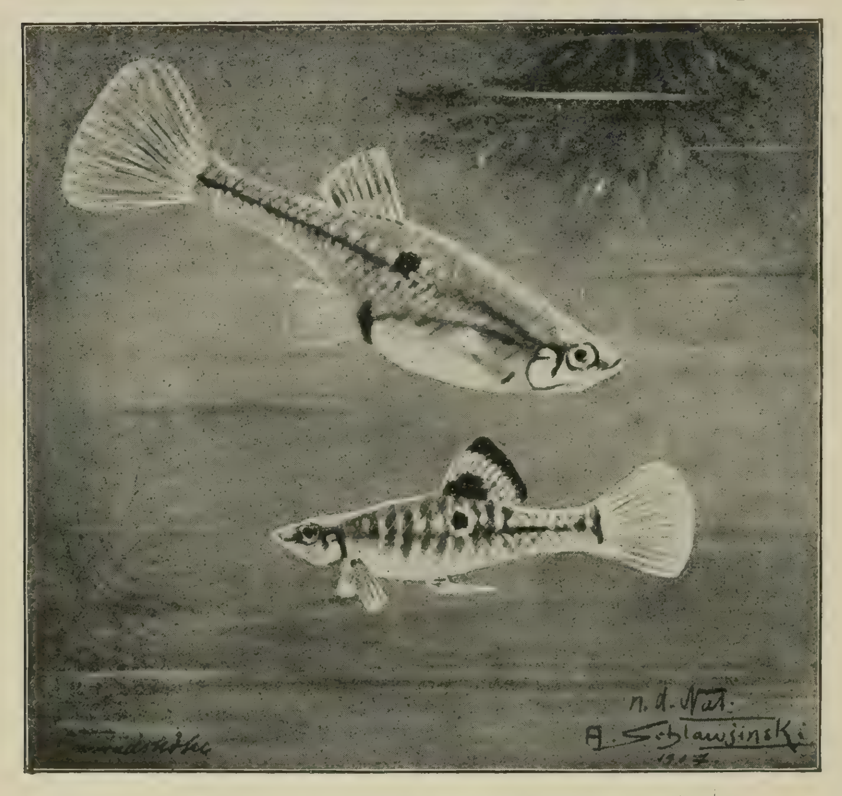
Poecilia ~~vivipara Bl. u. Schn.~~
(P. unimaculata Val.)

Eingeführt: Herbst 1904 von Brüning-Hamburg unter der falschen Artbezeichnung Poecilia amazona.

Heimat: Santos in Brasilien.

Gestalt und Färbung: Die Weibchen erreichen eine Größe von 6—7 cm, die Männchen eine solche von nur 4 cm. Die Grundfärbung des Fisches ist ein Silbergrau, das auf der Oberseite in ein schwaches Olivgrün übergeht und an der Bauchseite einen bläulichweißen Silberglanz zeigt. Beim Männchen treten, von der Mitte des Leibes beginnend, fünf dunkle, metallisch glänzende Querbinden hervor, die, jedoch nur bei genügender Temperatur, bei Aufregung in der Laichzeit usw. deutlich sichtbar sind. Die Färbung des Weibchens ist gleichmäßig, beim Männchen geht sie an der Schwanzwurzel in ein Rotgelb über, doch trifft dies nicht bei allen Männchen zu. Ins Auge fallend ist bei beiden Geschlechtern ein schwarzer Augenfleck, der sich in der Mitte des Körpers, auf der 7. und 8. Schuppe der Seitenlinie, befindet. Besonders scharf und am hinteren Rande mit einem goldigen Schimmer umgeben tritt dieser Augenfleck, von dem der Fisch die Artbezeichnung unimaculata (mit einem Fleck versehen) erhalten hat, während der Laichzeit hervor. Brust-, Bauch und Afterflossen sind durchscheinend. Die beiden Bauchflossen sind nach der Afterflosse zu gerückt, haben eine längliche Form erhalten und liegen wie eine Scheide dicht an beiden Seiten des Kopulationsorgans, das von ihnen, wahrscheinlich zum Schutze, vollständig bedeckt wird. Die Rückenflosse zeigt an der Wurzel eine hellorange Färbung, die von einer, besonders beim Männchen intensiv hervortretenden, schwarzen,

halbmondförmigen Binde umgeben ist. Hierauf folgt ein durchsichtiges, hellgelbes Band, das am Rande der Rückenflosse durch einen 1 mm breiten Saum begrenzt wird. An der Schwanzflosse des Männchens zeigt sich bei Wohlbefinden oder in der Erregung eine von oben nach unten verlaufende bogenförmige, aus Punkten zusammengesetzte



Poecilia vivipara Bl. u. Schn.

strichförmige Zeichnung. An der Schwanzwurzel beginnend verläuft am oberen und unteren Rande der Schwanzwurzel ein schwärzlicher Streifen, der das Ende der Schwanzflosse nicht erreicht.

Die ganze Färbung ist so zart, daß man die einzelnen Knochen der Wirbelsäule sieht. Die Bauchhöhle sieht man als silberglänzenden Sack durchschimmern, und bei

jüngeren Tieren nimmt man selbst die Verzweigung der Blutgefäße wahr.

P f l e g e u n d Z u c h t : P. unimaculata ist lebhaft, inbetreff der Nahrung äußerst anspruchslos. Zarte Pflanzenstoffe, verwelkende Blätter der Wasserpflanzen, flaumige Algen werden neben tierischer Kost und den künstlichen



Poecilia mit schwarz-weiß-roter Rückenflosse.

Futtermitteln gern genommen. Am wohlsten fühlen sie sich bei einer Temperatur von 20—22 ° C.

Eine neue Varietät wurde zuerst im Herbst 1908 von Scholze & Pötzschke-Berlin und später von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe importiert unter dem Namen

Poecilia mit schwarz-weiß-roter Rückenflosse.

Während die Weibchen denen von P. vivipara ganz und gar gleichen, sind die Männchen bedeutend intensiver gefärbt. Die Grundfarbe ist gelblich, der Rücken grünlichbraun, die Bauchpartie silberglänzend. In der Mitte des Körpers, unter den ersten Strahlen der Rückenflosse befindet sich ein rundlicher Fleck, wie ihn auch P. vivipara zeigt. Die prächtig gefärbte Rückenflosse ist am Grunde hell, dann folgt eine halbkreisförmige schwarze Binde, darüber ein rötlichgelber Saum, der wieder schwarz umrandet ist. Die mit schwarzen Tupfen versehene Schwanzflosse, die oft auch rötlichbraun angehaucht ist, ist am oberen und unteren Rande mit einem kräftigen schwarzen Strich geziert. Der hintere Teil des Körpers ist in der Erregung mit mehreren dunklen Querbinden geziert, die besonders in der Laichzeit scharf hervortreten.

In der Lebensweise und in der Vermehrung stimmt die Varietät ganz mit der Stammform vivipara überein.

Poecilia branneri Eigenm.

(bisher Poecilia heteristia genannt).

E i n g e f ü h r t : 1905 vom Verein „Roßmäßler"-Hamburg unter dem Namen P. amazonica, von 1910 an regelmäßige Importe.

H e i m a t : Amazonenstrommündung.

G e s t a l t und F ä r b u n g : Die Grundfarbe ist ein sehr helles Braun, das auf der Oberseite in ein dunkles Olivgrün übergeht, an der Bauchseite silberglänzend wird. Bei direkt auffallendem oder Seitenlicht schillert der ganze Körper in einem wunderbaren irisierenden Glanze. Männchen und Weibchen, ersteres in stärkerem Maße, zeigen sieben bis acht durchschimmernde Querbinden. An der Schwanzwurzel befindet sich bei beiden Geschlechtern ein schwarzer, blau schimmernder Fleck, der nach der Schwanzflosse zu goldiggrün umrandet ist. Beim Männchen zieht sich von der Mitte dieses Fleckes ein nach

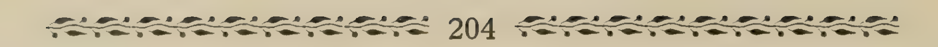
oben gebogener, nach dem Ende zu stärker werdender blauschwarzer, hakenförmiger Strich, der gleichfalls an der Oberseite goldig begrenzt wird. Die Rückenflosse ist schön orangefarbig und zeigt beim Weibchen die gewöhnliche abgerundete Form wie bei den Poecilia-Arten. Beim Männchen ziehen sich die letzten Strahlen zu einer langen Spitze aus, die bis über die Schwanzflosse hinausragt.

Pflege und Zucht: Im Gegensatz zu den meisten



Poecilia branneri Eigenm.

Kärpflingsarten bringt P. branneri nur wenig Junge zur Welt, und zwar nur 4—8. Nicht innerhalb einiger Stunden erblicken sie alle das Licht der Welt, jeden Tag wird eins geboren, nur vereinzelt kommt ein Wurf von 2 Jungen an einem Tage vor. Das Wachstum der Jungen ist ein sehr langsames, und sie erreichen nie die Größe der Alten. Auch scheint es, daß die Jungen sich, wie bereits beim ersten Import, in unseren Aquarien nicht vermehren.



Poecilia parae Eigenm.

(bisher Poecilia amazonica genannt).

Eingeführt: Im Sommer 1910 von F. Mayer-Hamburg.

Heimat: Para, an der Amazonenstrommündung.

Gestalt und Färbung: In der Färbung erinnert

Poecilia parae Eigenm.

P. amazonica an P. vivipara, nur daß der Seitenfleck etwas nach vorn verrutscht ist. Wenn man das Männchen bei auffallendem Lichte sieht, erscheint der Körper silberfarbig mit violettem Schimmer, die Flanken zeigen dunkle Querbänder, die nach der Schwanzflosse hin deutlich zunehmen. Zwischen der Kante des Kiemendeckels und dem Beginn der Rückenflosse befindet sich ein länglicher, goldig umrandeter schwarzer Fleck.

Manche Männchen besitzen 2 weitere Flecke, einen an der Basis der Schwanzflosse und einen über dem Kopulationsstachel. Rückenflosse braun, bei manchen Männchen rot und schwarz geadert. Schwanzflossenstrahlen am Beginn gelblich, dann durchsichtig farblos; obere Schwanzflossenkante mit einer rotbraunen Zone geziert, die durch einen sichelförmigen schwarzen Rand abgegrenzt wird. Fleckung und Zeichnung ist so verschieden, daß kaum 2 Männchen überein gezeichnet sind. An den Körperseiten zeigen die Männchen kleine, wie Diamantensplitter schimmernde Pünktchen.

Pflege und Zucht: Wie bei voriger Art, nur beträgt die Anzahl der Jungen bis 20 Stück.

Lebistes reticulatus Filippi

(bisher Girardinus guppy, Poecilia reticulata, Poecilia poecilioides und Acanthophacelus reticulatus genannt).

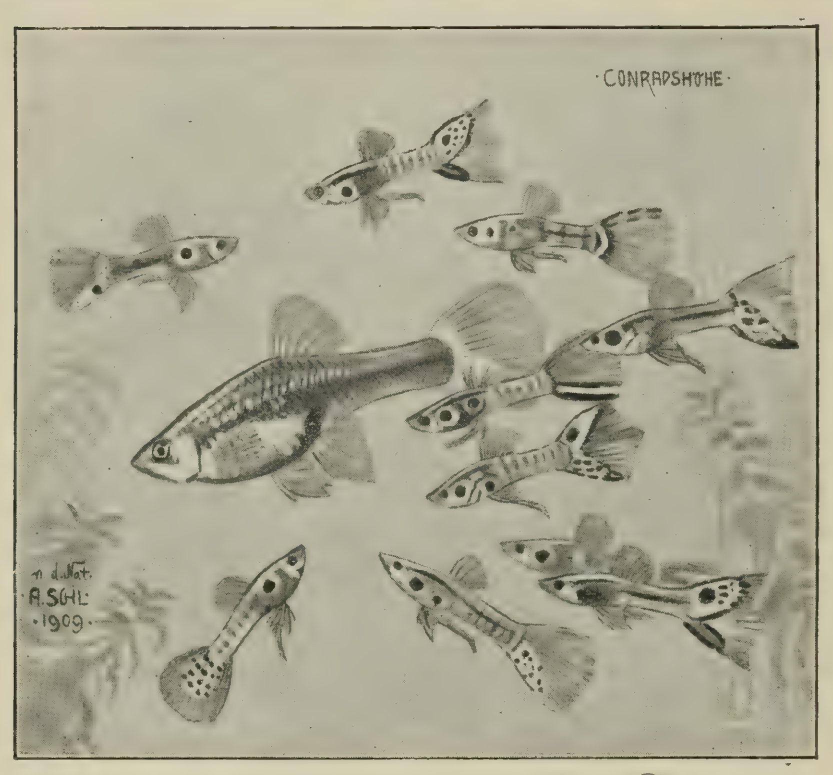
Eingeführt: Zuerst 1908 von C. Siggelkow unter dem Namen Poecilia reticulata Peters, Sommer 1909 in prächtig gefärbten Exemplaren von P. Arnold, der sie von dem englischen Kapitän Vipan erhielt, als Girardinus guppy, im Frühjahr 1910 als Poecilia poecilioides. Durch Regan-London wurde dann festgestellt, daß alle drei ein und dieselbe Art waren, nämlich Lebistes reticulatus.

Heimat: Venezuela, Westindien (Trinidad, Barbados), wo die Art massenhaft vorkommt (Millionfisch) und als Vertilger der Mückenlarven bekannt ist.

Gestalt und Färbung: Die Weibchen werden 3—4 cm, die Männchen nur 2 cm groß. Erstere sind einfach hellgrau gefärbt mit grünlichem Silberglanze, die Männchen sind derart farbenprächtig und verschieden gezeichnet, daß eine Beschreibung fast unmöglich wird. Körper und Flossen sind auf rotem oder blauschillerndem Grunde mit Flecken und Stricheln von dunkelblauer, roter, gelber, violetter, grüner, weißer und schwarzer Farbe,

alle metallisch glänzend, geschmückt. Die Rücken-, oft auch die Schwanzflosse sind stark zugespitzt.

Pflege und Zucht: Nicht nur wegen der unbeschreiblichen Farbenpracht der Männchen hat sich das Fischchen die Herzen der Liebhaber im Sturm erobert, auch durch seine Munterkeit (unermüdliche Liebesspiele!),



Lebistes reticulatus Filippi.

Anspruchslosigkeit inbezug auf Temperatur (16—25° C), Nahrung (ist mit jedem Futter zufrieden) und leichte Zucht, die der von Poecilia vivipara gleicht. Die Jungen (20—40 Stück) wachsen bei Fütterung mit staubfeinem Jungfischfutter schnell heran. Die Männchen beginnen sich bereits nach 6—8 Wochen umzufärben und nach 3 Monaten sind die Jungen bereits laichfähig.

Mollienisia sphenops C. u. V.

(bisher Poecilia sphenops, P. mexicana, P. spilurus, P. dovii genannt).

Eingeführt: Zuerst 1899 von Umlauff-Hamburg als P. mexicana, 1906 durch J. Thumm als spilurus, 1910 von J. Wolmer-Hamburg als P. dovii, zwischendurch in vielen Importen als Poecilia spec.?



Mollienisia sphenops C. u. V., einfach gefärbt.

Heimat: Zentralamerika und südliche Staaten von Nordamerika.

Gestalt und Färbung: Keine Art ist in Gestalt und Färbung so veränderlich wie P. sphenops. Die Größe schwankt zwischen 4 bis 12 cm. Die Grundfarbe ist bei den meisten Varietäten ein helles Oliv mit violettem Schimmer. Die Kiemendeckel sind goldig mit blauen Tüpfeln, die Bauchseiten silbern mit bläulichem Schimmer. Ueber die Seiten ziehen sich in der Richtung der

Schuppen Reihen von silberglänzenden, sowie orangeroten Tüpfeln. Die mit schwarzen und grünen Punkten und Stricheln gezierten Rücken- und Schwanzflossen weisen oft einen mehrere Millimeter breiten orangeroten Saum auf. Wieder andere Arten zeigen dunkle Querbänderung



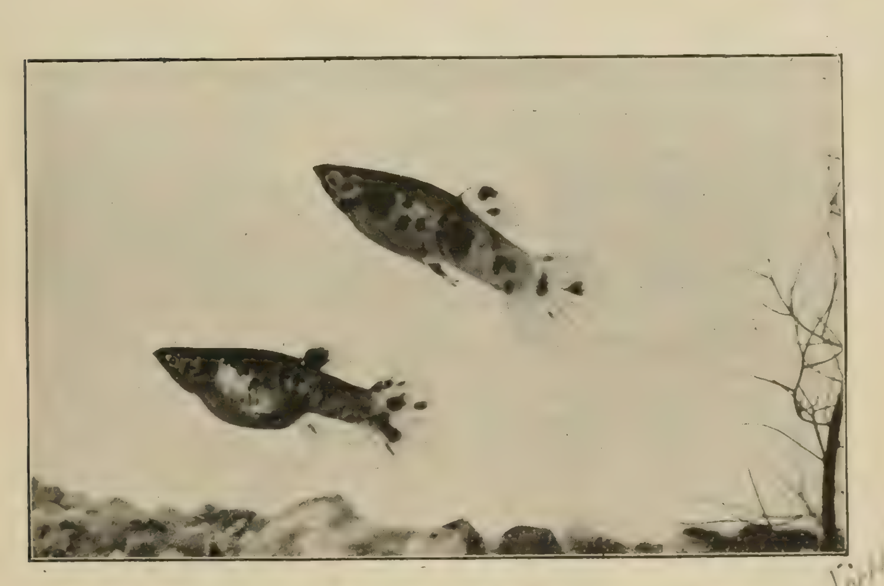
Mollienisia sphenops C. u. V., gestreifte Varietät.

an den Seiten. Am beliebtesten sind die Spielarten, die auf dem Körper und den Flossen schwarz punktiert oder gescheckt sind.

P f l e g e u n d Z u c h t : Die meisten Varietäten sind in jeder Hinsicht anspruchslos. Sie nehmen jede Nahrung,



Mollienisia sphenops C. u. V., gescheckte Varietät.



Mollienisia sphenops C. u. V., var. dovii?

fühlen sich wohl bei 18° C. Die Trächtigkeit dauert 4 bis 6 Wochen, die Anzahl der Jungen schwankt zwischen 20 bis 100. Zur Zucht verwende man nur solche Jungtiere, die am frühesten die schöne Färbung und Scheckung zeigen.



Mollienisia sphenops C. u. V. var. spilurus?

Mollienisia latipinna Lesueur.

Eingeführt: Zuerst 1903 von H. Stüve-Hamburg, gezüchtet von P. Schäme-Dresden, später von C. Siggelkow-Hamburg in hochflossigen Exemplaren.

Heimat: Ostküste Nordamerikas von Virginia bis Mexiko.

Gestalt und Färbung: Männchen und Weib-

chen werden fast gleich groß, bis 11 cm. Die Färbung ist oberseits dunkelolivgrün, an den Seiten perlmutterfarben, rötlich oder blau schimmernd, die Kehle und Brust ist silberweiß. Durch Rot- und Blaupunktierung entstehen 7—8 Punktlängsreihen, die von 6—7 kurzen Querbinden durchbrochen werden. Die Rückenflosse, die bei manchen Männchen eine gewaltige Länge und Breite erreicht,



Mollienisia latipinna Lesueur.

ist bläulich mit schwarzen Tupfenreihen und am Rande orangerot gesäumt. Die Schwanzflosse des Männchens ist im unteren Drittel prächtig blau, in der Mitte graublau mit zahlreichen, orangeroten Flecken, im oberen Drittel orange mit blauen Tüpfeln.

P f l e g e u n d Z u c h t : Eine Temperatur von 18 bis 25° C sagt dem Fisch am meisten zu. Neben tierischer Kost verlangt er auch pflanzliche. Die Zucht ist wie bei Poecilia vivipara, aber leider bekommen die Männchen der Nachzucht nie die hohe Rückenflosse wie die Importtiere.

Zwei weitere Arten wurden bisher nur in 1 männlichen Exemplare eingeführt, **Mollienisia petenensis** im Jahre 1908 von J. Thumm, die sich durch eine prächtige Rückenflosse und eine unsymmetrische, unten verlängerte Afterflosse auszeichnet, sowie eine noch unbestimmte Art **(Mollienisia spec.?)**, die im Sommer 1913 von den



Mollienisia spec.?

Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe importiert wurde. Letztere wird ca. 10 cm groß und zeigt ein prächtiges glänzendes Grün, von dem sich 5—6 Reihen leuchtender Diamantflecken wirkungsvoll abheben.

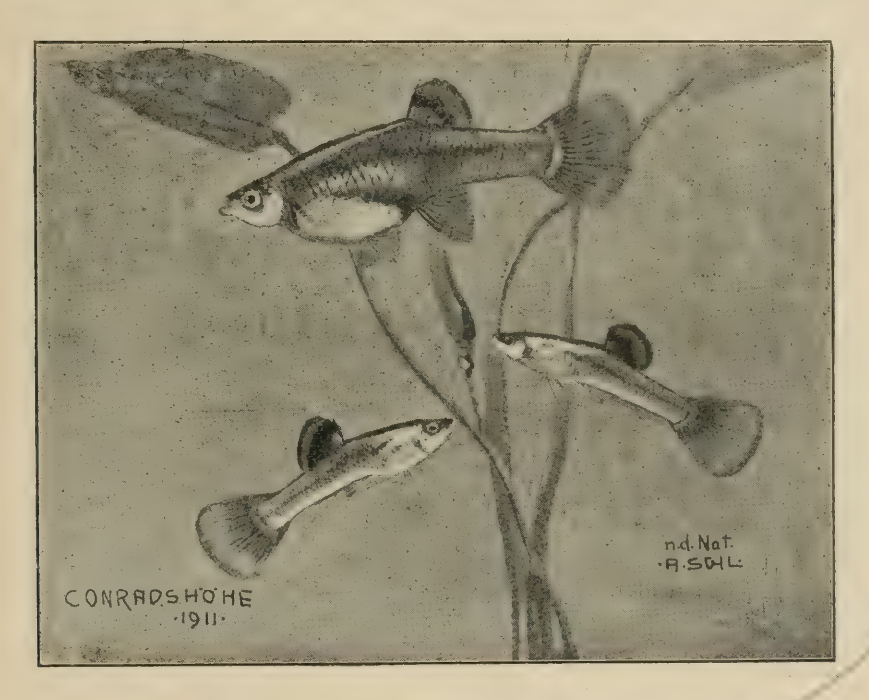
Mollienisia velifera Regan.

Eingeführt: Ende 1913 von J. Kropac-Hamburg.
Heimat: Südliches Mexiko, Halbinsel Yukatan.
Gestalt und Färbung: In Gestalt gleicht veli-

mung richtig ist, wahrscheinlich haben wir es nur mit einer Varietät von Moll. sphenops zu tun.

Heimat: Mexiko.

Gestalt und Färbung: In Größe, Gestalt, Färbung und Zeichnung erinnert die Art sehr an M. sphenops. Viele Männchen besitzen eine fast schwarz ge-



Mollienisia (Poecilia?) caucana Steind.

färbte Schwanzflosse mit orangegelbem Saum.

Pflege und Zucht: Wie bei Mollienisia sphenops.

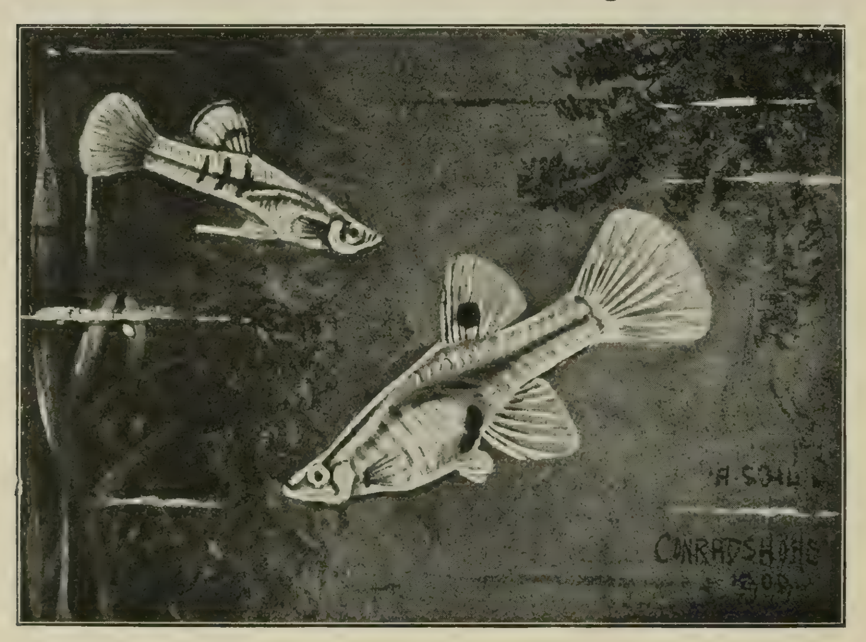
Mollienisia (Poecilia?) caucana Steind.

Eingeführt: 1906 von H. Stüve-Hamburg.

Heimat: Kolumbien.

Gestalt und Färbung: P. caucana gehört zu den kleinsten der lebendig gebärenden Kärpflinge, die

Weibchen werden 4 cm, die Männchen 3 cm groß. Die Grundfärbung ist schwer zu beschreiben. Es ist für gewöhnlich ein helles Orange, das von einem intensiven violetten Schimmer überzogen ist, die Bauchpartie schillert silberweiß, die Kiemendeckel glänzend blau. Brust- und Bauchflossen sind durchsichtig, die After-, Schwanz- und Rückenflosse, besonders letztere schön orangefarben. Sie ist von einem schwarzen Saum umgeben, dem nach



Limia dominicensis Regan.

dem Grunde zu eine breitere gleichfalls schwarze Binde parallel läuft. Auch die Afterflosse zeigt an der Basis einen kleinen schwarzen Fleck. In der Erregung, bei höherer Temperatur usw. treten diese Zeichnungen scharf hervor. Von der Mitte des Körpers bis zur Schwanzflosse zeigen sich zu beiden Seiten 8—9 senkrechte, dunkle Streifen, die gleichfalls in der Laichzeit usw. intensiv hervortreten.

P f l e g e u n d Z u c h t : Wie bei Mollienisia sphenops.

Limia dominicensis Regan

(bisher Poecilia dominicensis genannt).

Eingeführt: Dezember 1908 von C. Siggelkow-Hamburg in einem Exemplar, einem trächtigen Weibchen.

Heimat: Haiti.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist ziemlich kurz und kräftig, zusammengedrückt und an der Schwanzwurzel breit. Die Flossen sind mit Ausnahme der Schwanzflosse klein. Die Grundfärbung ist oliv, oberseits dunkler, an den Seiten silberglänzend. Vom Auge



Limia arnoldi Regan.

zieht sich nach der Mitte der Schwanzwurzel ein dunkler Längsstreifen. Während die Weibchen etwa 5 cm groß werden, erreichen die Männchen nur eine Größe von $2^1/_2$ bis 3 cm. Letztere zeigen an den Seiten unter der Rückenflosse drei senkrechte schwarze Querstriche; die Rückenflosse zieren 2 schwarze, orange gesäumte Binden, während das Weibchen in der Rückenflosse einen rundlichen schwarzen Fleck zeigt. Der ovale, dunkle Trächtigkeitsfleck wird an der Unterseite von einem orangeroten Saum begrenzt.

Pflege und Zucht: Wie bei Poecilia vivipara.

Limia arnoldi Regan.

Eingeführt: Juli 1912 von Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Haiti.

Gestalt und Färbung: Die Grundfarbe ist ein dunkles Olivgelb, an den Seiten ein prächtig leuchtendes Silberblau, das besonders bei auffallendem Lichte zur Geltung kommt. An den Seiten treten je nach dem Wohlbefinden 7—9 dunkle Querstriche mehr oder weniger hervor. Die Flossen sind orangegelb gefärbt, besonders



Limia nigrofasciata Regan.

intensiv die Rückenflosse, die am Grunde einen rundlichen schwarzen Fleck trägt und schwach dunkel gesäumt ist.

Pflege und Zucht: Wie bei den Poecilien.

Limia nigrofasciata Regan.

Eingeführt: Von C. Siggelkow - Hamburg im Jahre 1912.

Heimat: Haiti.

Gestalt und Färbung: Die Grundfärbung des Körpers ist olivgrün. 8—9 senkrechte schwarze Striche

heben sich kontrastreich ab, und zwischen ihnen treten häufig kleine schwarze Pünktchen und Strichelchen auf. Die Schuppen der Seiten, namentlich in der vorderen Körperhälfte, haben einen leuchtenden Fleck, sodaß der Fisch wie mit Diamanten besät erscheint. Bei den Männchen verschwindet die gestreckte rundliche Form mit eintretender Geschlechtsreife immer mehr und mehr, der Körper wird seitlich zusammengedrückt und erhöht. Die schwach aufsteigende Stirnlinie krümmt sich und wird immer steiler, wodurch das erwachsene Männchen ein



Limia nigrofasciata, altes Männchen.

fast buckliges Aussehen bekommt. Zugleich mit dieser Formveränderung tritt eine Vergrößerung der Rückenflosse und eine Farbenänderung ein. Der ganze Körper erscheint bronzegrün mit intensivem Messingglanz in der unteren Hälfte. Die leuchtenden Flecke der Schuppen, sowie die Querbinden treten intensiv hervor. Kehle, Bauch, Brustflossen und Kopulationsorgan werden tiefschwarz, desgleichen die Rückenflosse, bis auf einige helle Streifen zwischen den Strahlen.

Pflege und Zucht: Wie bei den Poecilien.

Limia spec.? mit unregelmäßigen Querbinden.

Eingeführt: 1912 von C. Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Haiti.

Gestalt und Färbung: Die Grundfarbe ist bei beiden Geschlechtern olivgelb. An den Körperseiten treten außer einer Längsbinde eine größere Anzahl schwärzlicher Flecke hervor. Außerdem weisen beide Geschlechter eine Anzahl leuchtend gelber Flecken an



Limia spec.?

den Seiten auf, die besonders bei auffallendem Lichte intensiv hervortreten.

Pflege und Zucht: Wie bei den Poecilien.

Limia ornata Regan

(bisher Girardinus versicolor genannt).

Eingeführt: Herbst 1912 von Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Tümpel und Bäche in der Nähe von Miragane auf Haiti.

Gestalt und Färbung: Die Färbung ist sehr ansprechend (versicolor = bunt). Die Grundfarbe ist ein dunkles Olivgelb. Die Schuppenränder sind stark silberglänzend und sieht der Fisch bei auffallendem Licht aus,

als ob er an den Körperseiten und auf dem Schwanzstiele mit Reihen von kleinen Smaragden und Brillanten bedeckt sei. Die Flossen sind gelblichgrün. Diese sowohl als der ganze Körper sind mehr oder weniger dicht mit runden schwarzen Fleckchen bedeckt. Manchmal tritt in der Mitte der Körperseiten ein dunkles Längs-



Limia ornata Regan.

band hervor, über und unter dem mehrere schräge, schwarze Flecke liegen.

P f l e g e u n d Z u c h t : Gegen niedrige Temperatur ist er sehr empfindlich. Leider ist das hübsche Fischchen sehr schreckhaft. Tritt man plötzlich an das Aquarium heran, so schießen die Tiere wie toll umher, rennen an die Scheiben und verletzen sich. Die Weibchen werden nicht sehr stark und setzen die Jungen schon ab, wenn man es noch lange nicht vermutet. Die Zahl der Jungen, die bei der Geburt bereits über 1 cm groß sind, ist daher nicht sehr bedeutend. Bei gleichmäßiger Temperatur (25 ° C) und guter Fütterung (auch mit pflanzlichen Stoffen) wachsen sie schnell heran.

Poeciliidae oviparae, eigebärende Zahnkarpfen.

Zähne wie bei den lebendgebärenden Zahnkarpfen. Da sie eigebärend sind, ist die Afterflosse nicht zu einem Kopulationsorgan umgebildet.

Cyprinodon dispar Rüppell.

Eingeführt: 1904 durch Hans Stüve - Hamburg. Zwei Jahre später erhielt P. Matte-Lankwitz einen neuen Import.

Heimat: Ostindische Küste.

Gestalt und Färbung: Die Größe der Tiere beträgt 6 cm. Die Grundfarbe des Weibchens ist ein helles, perlmutterglänzendes Grau, das nach dem Rücken zu in ein dunkles Oliv übergeht. Auf beiden Seiten verlaufen vom Rücken 8—10 dunkle Streifen. Sämtliche Flossen sind glashell durchsichtig. Beim Männchen haben sich mit eintretender Geschlechtsreife die ursprünglichen Querbinden in silberglänzende Punktreihen aufgelöst, die Rücken- und Afterflosse vergrößern sich bedeutend und werden prächtig braun marmoriert, resp. die Afterflosse gebändert. Brust- und Bauchflosse, sowie der hintere Teil der Afterflosse erscheinen zitronengelb. Durch die Schwanzflosse verlaufen drei senkrechte, etwas bogig gekrümmte schieferfarbene Streifen.

Pflege und Zucht: Bei einer Temperatur von 22—28° C bepflanze man die Rückseite des Aquariums dicht mit Myriophyllum, in dessen Dickicht sich das Weibchen bei allzu stürmischen Werbungen verstecken kann. Die Oberfläche bedecke man mit einer 2—3 cm dicken Schicht von Salvinia, an deren faserige Wurzelblätter die Tiere mit Vorliebe laichen. Mit einer Unermüdlichkeit ohnegleichen umflirtet das im prächtigen Hochzeitskleide prangende Männchen das Weibchen, während dieses im Salviniadickicht einen geeigneten An-

heftungspunkt für ein Ei sucht; die Entwicklung dauert je nach der Temperatur und der Einwirkung des Sonnenlichtes 11—14 Tage. Acht Tage nach der ersten Laichablage entferne man die Alten und bringe sie in ein zweites, ebenso eingerichtetes Aquarium. Einfacher, aber zeitraubender ist es, wenn man alle 3—4 Tage die an den Wurzelblättern der Salvinia haftenden, leicht zu findenden Eier aussucht und die mit ihnen behafteten Pflänz-



Cyprinodon dispar Rüppell.

chen in einen Aufzuchtbehälter wirft. Die Jungen sind beim Ausschlüpfen etwa 8—9 mm groß und lassen sich mit staubfein zerriebenen Daphnien oder den feinsten Nummern der künstlichen Futtermittel leicht aufziehen. Nach 14 Tagen beginne man mit dem Füttern lebender Nahrung, durchsiebten Cyklops und Daphnien. In den ersten Monaten sind die Geschlechter nicht zu unterscheiden. Die Jungen zeigen das Farbenkleid des Weib-

chens. Erst nach 3—4 Monaten beginnen sich die Flossen der Männchen zu färben. Erforderlich ist ein Zusatz von Salz oder Seewasser.

Cyprinodon variegatus Lacépède. var. gibbosus (Baird u. Gir.).

Eingeführt: 1905 von Paul Matte-Lankwitz.
Heimat: Ostküste Nordamerikas.



Cyprinodon variegatus Lacépède var. gibbosus Baird u. Gir.

Gestalt und Färbung: In der Färbung steht er dem C. dispar nur wenig nach. Der ganze Körper des Männchens ist silbergrau, mit dunklen Querbinden an den Körperseiten. Metallisch glänzende Punkte und Flecke sind über den ganzen Körper zerstreut. Kehle, Brust und der vordere Teil des Unterkörpers sind prächtig orangerot gefärbt; Brust-, Bauch- und der vordere Teil der Afterflosse orangegelb mit leuchtend gelbem Saum. Die Schultergegend und der vordere Teil des Rückens bis zur

Rückenflosse ist metallisch himmelblau geperlt, welche Färbung besonders bei auffallendem Lichte wunderbar zur Geltung kommt; Rücken- und Schwanzflosse sind schwarz gesäumt, erstere zeigt außerdem im hinteren Teile einen schwarzen Fleck. Färbung und Zeichnung ist beim Weibchen bedeutend matter.

Pflege und Zucht: Als See- resp. Brackwasserfisch ist ein Zusatz von Seewasser oder Kochsalz empfehlenswert. Er ist sehr scheu und vergräbt sich beim plötzlichen Herantreten an das Aquarium oder beim Herausfangen blitzschnell im Sande, aus dem dann nur Augen und Schnauze hervorstehen. Das Laichgeschäft ist das gleiche wie bei C. dispar, nur laicht variegatus sowohl im Sande, als auch in Riccia, Salvinia und Fadenalgen ab.

Cyprinodon iberus Val.

Eingeführt: Frühjahr 1911 von G. Gerlach-Dresden durch Fräulein Aenny Fahr-Darmstadt.

Heimat: Spanien.

Gestalt und Färbung: Die Größe der Männchen beträgt etwa 3½, die der Weibchen etwa 4 cm. Der Körper der Männchen ist gewöhnlich bläulichgrün, in der Laichzeit tief dunkelblau. Der Rücken ist olivgrün, die Bauchpartie weißlich gefärbt. Ueber den ganzen Körper erstrecken sich ca. 15 schmale, leuchtend hellblaue Querbänder, die sich nach oben zu in Pünktchen auflösen. Die Schwanzflosse ist wie bei C. dispar schieferblau quergebändert. After- und Rückenflosse sind dunkelblau mit bläulichweißem Saume. Das Dunkelblau ist oft weiß getüpfelt. Die Bauchflossen sind weißlich bis hellblau mit dunkelblauer Marmorierung. Die Weibchen sind bedeutend einfacher gefärbt, an den Seiten bläulichgrün, zart rötlich schillernd bei auffallendem Licht. Zahlreiche dunkelbraune Tupfen, Striche und Flecke bedecken unregelmäßig den Körper. Die Flossen sind farblos.

Pflege und Zucht: Siehe Cyprinodon dispar.

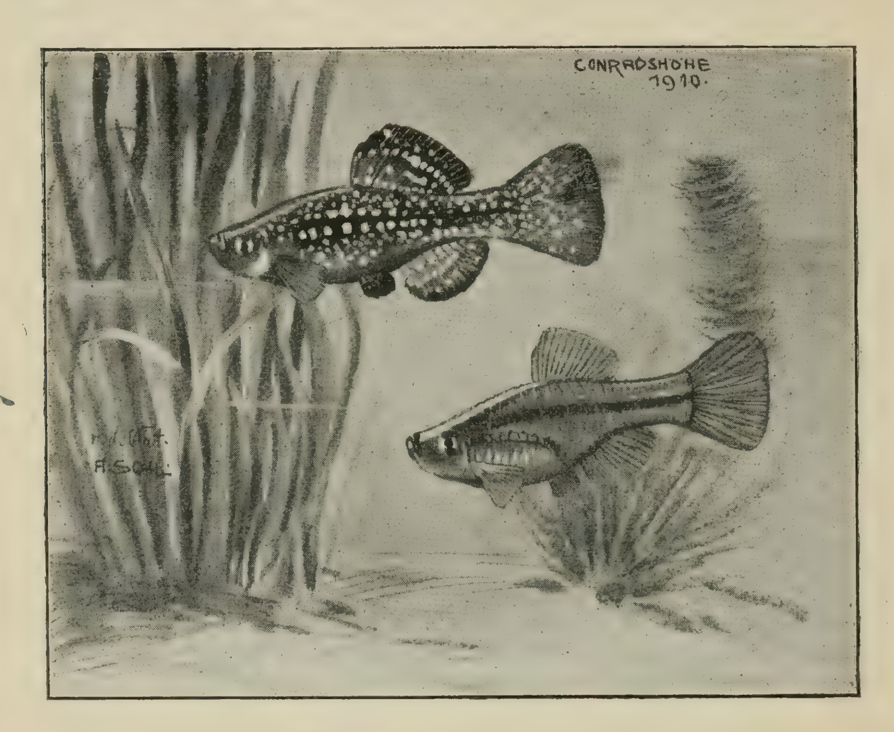
Cyprinodon

Lebias sophiae Heckel.

Eingeführt: Herbst 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Persische Gewässer.

Gestalt und Färbung: Die Farbe dieses Fisches im Alltagskleide ist gelblich schmutzig. Auf gelblichem



Lebias sophiae Heckel.

Cyprinodon

Grunde heben sich dunklere Makeln ab, zwischen denen leicht metallisch glänzende Streifen sichtbar werden. Das Männchen aber zeigt neben den leuchtenden weißen bis himmelblauen Flecken, in kurzer Aufeinanderfolge, sämtliche Töne von blaugrau bis tiefschwarz in sattester Farbenpracht.

Pflege und Zucht: Als Brackwasserfisch aus tropischen Gewässern ist zu seiner Pflege ein Zusatz von

Salz oder Seewasser und eine Temperatur von 22—25° C nötig. Die Zucht erfolgt wie bei Cyprinodon dispar, aber die Männchen sind so stürmisch, daß die Weibchen nach dem Ablaichen herausgefangen werden müssen, wenn sie nicht von dem Männchen zu Tode gejagt werden sollen.

Haplochilus latipes Blkr.

E i n g e f ü h r t : 1895 von verschiedenen Hamburger Liebhabern, gezüchtet im folgenden Jahre von P. Matte-



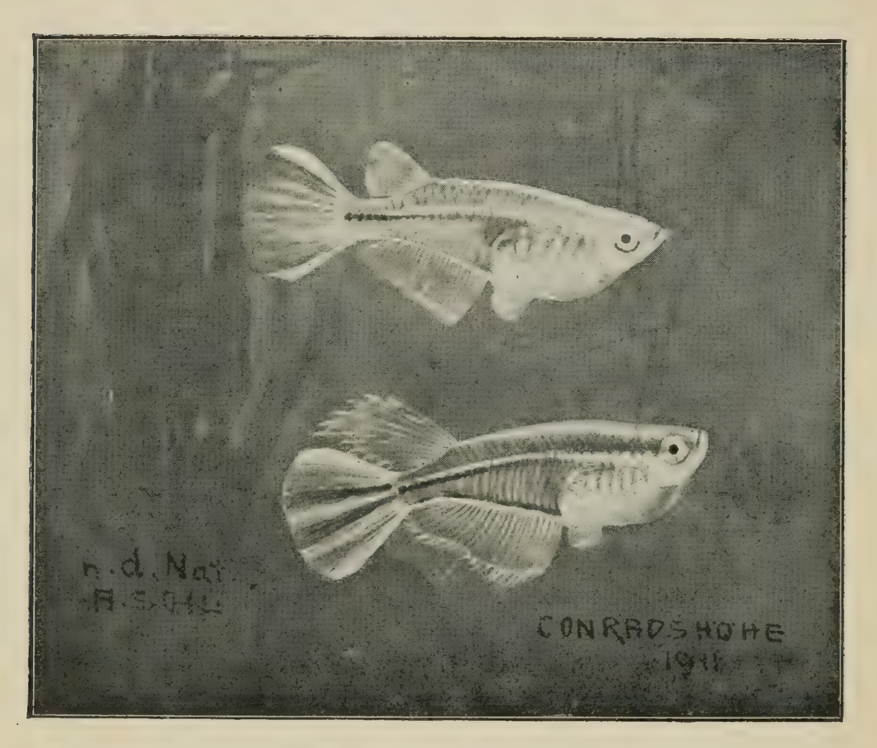
Haplochilus latipes Blkr.

Lankwitz. Im Jahre 1904 erfolgten durch Köppe & Siggelkow-Hamburg neue Importe kräftiger Exemplare.

H e i m a t : Japan.

G e s t a l t und F ä r b u n g : H. latipes wird nur 3 bis 4 cm groß. Die Stammform ist silbergrau oder grünlich gefärbt, die rote Varietät schön orangegelb, die Oberseite dunkler, die Bauchseite silberfarbig. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind an den seitlichen Rändern dunkelorange gesäumt. Im Sonnenlicht zeigen sich über dem ganzen Körper zerstreut silberglänzende Pünktchen.

Die Geschlechter sind im Gegensatz zu den übrigen eigebärenden Arten ganz gleich gefärbt. Nur an der After- und Rückenflosse kann man bei erwachsenen Tieren die Männchen von den Weibchen unterscheiden. Letzteres hat eine spitz ausgezogene After- und eine abgerundete Rückenflosse. Bei dem Männchen erscheint die After-



Haplochilus melastigma Day.

Oryzias

flosse an der Spitze wie abgeschnitten. Die Rückenflosse sieht aus, als sei ihr aus der hinteren Seite ein Dreieck herausgeschnitten. In der Laichzeit erscheint das Weibchen in der Bauchpartie etwas voller.

P f l e g e u n d Z u c h t : Ist durch die Wirkung der Sonne die Temperatur des Wassers auf 22° C gestiegen, so beginnt, besonders in den Morgenstunden, das Männchen das Weibchen zu treiben. Nachdem das Weibchen

bei der dadurch entstehenden Aufregung das erste Ei ausgestoßen hat, legt sich das Männchen seitlich an das Weibchen, wobei beide Tiere in schwach fragezeichenähnlicher Lage einen Augenblick zitternd verharren. Die Eier, die an einem Faden an der Afteröffnung hängen bleiben, treten einzeln aus und jedes einzelne wird befruchtet. Große Weibchen sieht man nach beendetem Laichgeschäft oft noch stundenlang mit einem Eierklumpen von 20—30 Stück im Aquarium umherschwimmen, bis endlich die Eiertraube an Pflanzenzweigen (Tausendblatt und Riccia) abgestreift wird.

Haplochilus melastigma Day.

E i n g e f ü h r t : Nov. 1910 von Scholze & Pötzschke-Berlin.

H e i m a t : Singapore.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Sie wird etwas größer als H. latipes. Beim Männchen sind Rücken- und Afterflossen mächtig entwickelt. Die Färbung ist grünlich, nach dem Rücken zu olivbraun, nach dem Bauche zu weißlich. Bei auffallendem Lichte schillern die Farben metallisch. Bei beiden Geschlechtern zieht sich ein dunkelblauer Längsstreifen, im ersten Drittel des Körpers beginnend, bis zur Schwanzwurzel und teilt sich gabelig in der Schwanzflosse. Die Bauchkante ist orangegelb gefärbt, desgleichen der obere und untere Saum der Afterflosse.

P f l e g e u n d Z u c h t : Siehe H. latipes.

Haplochilus schoelleri Boulenger.

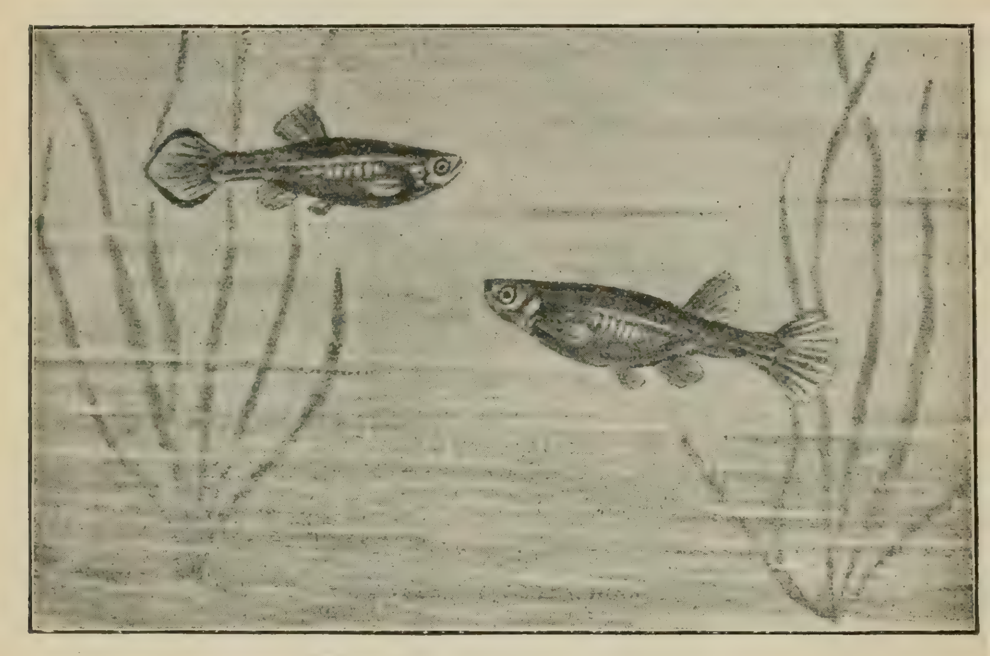
E i n g e f ü h r t : 1904 von Schoeller-Alexandria.

H e i m a t : Gewässer des Nildeltas.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Der Körper ist blaugrau gefärbt, die Brustflossen sind rosa angehaucht. Die After- und Bauchflossen sind beim Männchen zitronengelb, beim Weibchen durchsichtig ultramarinblau gefärbt, die

Schwanzflosse des Männchens zeigt eine ½ mm breite karminrote Umrandung.

Pflege und Zucht: Das Laichgeschäft ist das gleiche wie bei H. latipes, nur wird jedes einzelne Ei, das gleichfalls an einem Faden am After des Weibchens hängt, jedesmal sofort im Pflanzendickicht nach dem Austreten abgestreift. Die Jungen schlüpfen nach 6—9 Tagen aus,



Haplochilus schoelleri Boulenger.

sind gleichfalls in den ersten 14 Tagen sehr empfindlich und müssen in gleicher Weise wie die Jungen von H. latipes aufgezogen werden.

Haplochilus panchax (Ham. Buch.) Gthr.

Eingeführt: 1899 von Stüve-Hamburg.

Heimat: H. panchax bewohnt die Küstengewässer Vorder- und Hinterindiens, sowie der Sundainseln, wo er besonders in den Reissümpfen und -Gräben vorkommt.

Gestalt und Färbung: Die Körperform ist schlank, elegant, an den Hecht erinnernd. Der Kopf ist niedergedrückt und die Mundöffnung weit gespalten. Die Afterflosse ist sehr breit, die Rückenflosse klein, rundlich und sehr weit nach hinten gerichtet, wodurch er als Ober-



Haplochilus panchax (*Ham. Buch.*) *Gthr.*

flächenfisch gekennzeichnet wird. Die Färbung des Hapl. panchax variiert außerordentlich, mehr als bei allen bisher eingeführten eigebärenden Zahnkarpfen. Die zuerst von Stüve importierten Tiere stammten aus Kalkutta. Ihre Grundfarbe ist ein helles Lehmgelb, das bei auffallen-

dem Lichte von einem silberblauen Schimmer überzogen wird, jede einzelne Schuppe ist bräunlich umrandet, doch erst die Färbung der Flossen verleiht dem panchax seine Schönheit. Die mächtige Afterflosse ist gelb gefärbt und am unteren Rande orangefarben gesäumt; die Rückenflosse zeigt am Grunde einen großen schwarzen Fleck, der bei dem Männchen blau umrandet und außen schwarz umsäumt ist. Auch die Schwanzflosse zeigt den breiten, hellblauen Saum, der gleichfalls von einem schmalen, schwarzen Bande umgeben ist. Brust- und Bauchflossen sind zitronengelb. Die Weibchen sind bedeutend einfacher gefärbt und unterscheiden sich vom Männchen außerdem durch die fehlende blaue und schwarze Umsäumung der Rücken- und Schwanzflosse, die statt dessen einen rötlichen Saum aufweisen. Die Unterlippe ist schwarz gerändert. Später gelangten Exemplare von Ceylon und Java nach Deutschland, die erheblich in der Färbung von den bisherigen panchax abwichen.

W. Köhler unterschied:

a) var. mattei, Oberkörper olivgrün, nach der Bauchseite in himmelblau übergehend. Afterflosse im vorderen Teile zitronengelb; nach hinten grünlich, gesprenkelt; unten breit orangerot gesäumt. Schwanzflosse grünlichgrau mit breitem, orangerotem Saum, der wiederum außen schwarz gesäumt ist. Rückenflosse in der unteren Hälfte schwarz, dann orangerot mit schwarzem Saum.

b) var. lutescens, Körper oben olivbraun, unten heller. Jede Schuppe mit einem indigoblauen Fleck, der goldig umrandet ist. Die Rückenflosse ist am Grunde schwarz, darüber schwefelgelb mit schwarzem Saum. Schwanzflosse breit schwefelgelb umsäumt mit schwarzem Rand.

Pflege und Zucht: Haplochilus panchax laicht mit Vorliebe an den Wurzelfasern der Schwimmpflanzen (Salvinia, Trianea) und zwischen Riccia. Besonders letztere Pflanze ist sehr geeignet, da die Alten in den dichten Polstern die stecknadelknopfgroßen Eier nicht so leicht wiederfinden. Nach etwa 8 Tagen entfernt man die Alten

oder die Ricciapolster. Nach 12—14 Tagen schlüpfen die ca. 8 mm großen Jungen aus. Sie sehen in den ersten Tagen schwarzblau aus, und von oben gesehen schimmern die Augen wie zwei silberglänzende Punkte. Mit staubfein zerriebenen Daphnien, Frahms Hammonia, Piscidin 000 usw. lassen sie sich leicht aufziehen, wenn man die



Haplochilus panchax var. Blockii.

Temperatur nicht unter 22—25° C sinken läßt. Schon nach 3 Monaten, bei einer Größe von 3½—4 cm, sind sie laichfähig.

Haplochilus panchax var. Blockii.

Eingeführt: 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe als H. species? aus Cochin.

Heimat: Westküste Vorderindiens.

Gestalt und Färbung: Dieser Zwergpanchax wird ca. 4—5 cm groß. Die Körperseiten sind mit grünlich-goldig leuchtenden Schuppen bedeckt, wovon die unteren etwas rötlich sind; die Kiemendeckel sind blau und mit einem grünen Fleck versehen; die vordere untere Maulpartie ist fein rot gezeichnet, während die Bauchpartie glänzende, blauleuchtende Schuppen aufweist. Die lange, spitz ausgezogene Afterflosse ist grünlich mit lebhaft leuchtenden roten und grünen Flecken. Der untere Rand davon ist orangerot. Der gänzlich rot gepunktete und gestrichelte Schwanz ist oben und unten grün und mit einem feinen, schmalen schwarzen Saum versehen.

Pflege und Zucht: Siehe H. panchax.

Haplochilus lineatus Day
(bisher **Haplochilus rubrostigma** genannt).

Eingeführt: 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: In der Größe, Körpergestalt, Form der Flossen, dem großen Auge und dem weit gespaltenem Maule, dessen Unterkiefer schwarz gesäumt ist, gleicht er den übrigen ostindischen Haplochilus-Arten. Beim Männchen ist die Grundfarbe des Körpers olivbraun; oben dunkler, nach der Bauchseite zu heller. Die Seiten des Körpers sind mit grün-goldig glänzenden Punkten, die sich zu Längsstreifen vereinigen, bedeckt. Die Brustpartie ist mit einzelnen weinroten Punkten versehen. Die Iris des großen, lebhaft blickenden Auges ist smaragdgrün leuchtend. Rücken- und Afterflossen sind am Grunde mit runden, goldigen Punkten verziert, hierauf folgt ein breiter schwefelgelber Saum, der wiederum von einem schmalen roten Bande begrenzt ist. Die gleichfalls getüpfelte Afterflosse, deren mittelste Strahlen verlängert sind, ist sowohl am unteren, wie am oberen Rande anfänglich silberblau, dann rot umsäumt. Alle Flossenstrahlen der Rücken-, After- und Schwanzflosse sind dunkelrot gefärbt. Die

Bauchflossen, die beim Männchen länger ausgezogen sind, zeigen rote Spitzen. Beim Weibchen zeigen sich an den Seiten des silberstrahlenden Körpers acht tiefschwarze Querstreifen, die sich ca. 2 mm weit in der Afterflosse fortsetzen. Am Grunde der Rückenflosse, die wie After- und Schwanzflosse rot gesäumt ist, befindet sich ein schwarzer Augenfleck.



Haplochilus lineatus Day.

Pflege und Zucht: Siehe H. panchax. Die ausgeschlüpften Jungen, die etwa 8—9 mm groß sind, fressen schon vom ersten Tage an kleinste Cyklops. Nach 8 Tagen zeigen sich bei beiden Geschlechtern die charakteristischen Querstreifen. Erst wenn sie eine Größe von 4 bis 5 cm erreicht haben, erhalten die Männchen den Goldglanz und verlieren die Querstreifung.

Haplochilus sexfasciatus Gthr.

Eingeführt: November 1905 durch H. Schroot-Hamburg.

Heimat: Nigermündung, Westafrika.

Gestalt und Färbung: H. sexfasciatus erreicht eine durchschnittliche Größe von 7—8 cm. Der ganze



Haplochilus sexfasciatus Gthr.

Körper zeigt einen tiefen Goldglanz, von dem sich die Schuppenreihen deutlich abheben. Die Schuppen der mittleren Längsreihen sind dunkelrot umrandet. Die obere Kopfpartie und die dahinterliegenden Schuppen sind bronzefarben, der Kiemendeckel leuchtend grünblau, die Brust stahlblau, der Unterkiefer ist schwärzlich umrandet. Alle Flossen des Männchens, mit Ausnahme der Brustflossen, sind schön zitronengelb, die Strahlen der Schwanz-

flosse dunkelrot, die After- und die spitz ausgezogene Bauchflosse schieferblau gesäumt. Am schönsten sind die hellen Brustflossen gezeichnet, die nach dem unteren Rande zu gelb und schwarzbraun gebändert sind.

Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen durch die geringere Größe, durch die mattere bräunliche Färbung des Körpers und die fast durchsichtige Färbung der Flossen, vor allem fehlt den nur schwach entwickelten Bauchflossen die ausgezogene Spitze.

Pflege und Zucht: Wie bei Haplochilus panchax.

Haplochilus spilargyreus Rochebrune.

Eingeführt: 1905 von Schroot-Hamburg.

Heimat: Westküste Afrikas.

Gestalt und Färbung: Er erreicht nicht ganz die Größe von H. sexfasciatus und ist schlanker gebaut als dieser. Die Körperseiten sind mit Reihen wundervoller braunroter Punkte geziert, von denen die fünf oberen hinter den Brustflossen beginnen, die untere sechste hinter der Afterflosse, und die sich in der Schwanzflosse fortsetzen. Alle Flossen, mit Ausnahme der Brustflossen, sind gelbgrün und mit zahlreichen braunen Pünktchen geziert. Die bei Hapl. sexfasciatus charakteristischen sechs schrägen Querstreifen sind bei Hapl. spilargyreus in Punkte aufgelöst. Die Augen leuchten blaugolden, die Oberlippe ist braunrot gesäumt.

Pflege und Zucht, sowie die Aufzucht der Jungen wie bei H. panchax.

Haplochilus macrostigma Blgr.

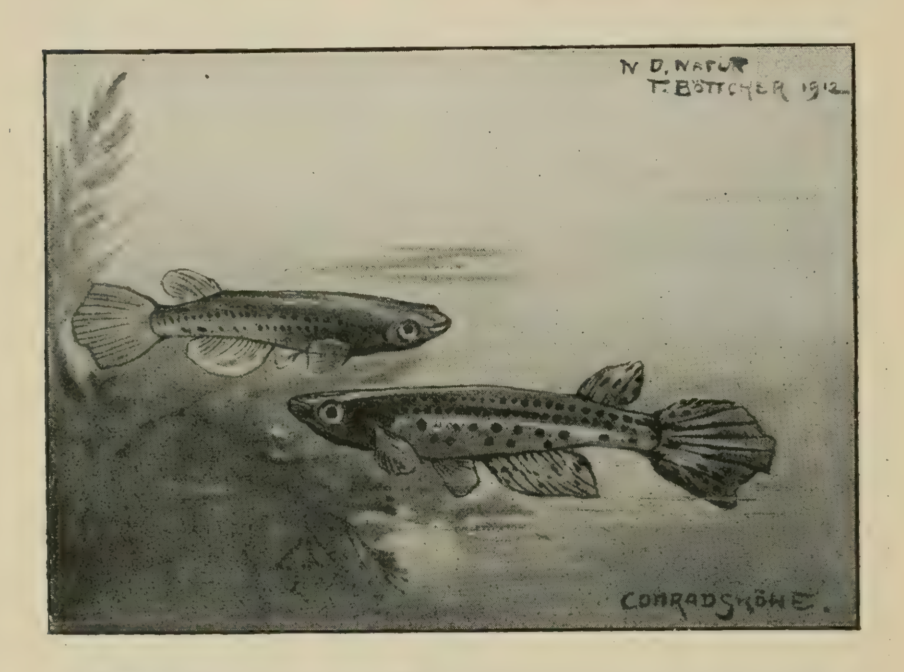
bisher **H. senegalensis** genannt.

Eingeführt: Frühjahr 1911 von J. Kropac-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Kongomündung bei Boma.

Gestalt und Färbung: Der 4—5 cm große Fisch ist oberseits rötlichbraun, an den Seiten leuchtend blau-

grün gefärbt. Die Bauchpartie ist gelblich. Ueber den Körper ziehen in vier Längsreihen angeordnete weinrote Tüpfelchen, die bei einer Varietät auch schwarz sind. Die mittleren Strahlen der gelbgrünen Schwanzflosse sind etwas verlängert, beim Männchen erscheint der untere Teil wie eingebuchtet. Die Flossenhaut zwischen den Strahlen der Rücken-, After- und Schwanzflosse ist gleich-



Haplochilus macrostigma Blgr., bisher *H. senegalensis* genannt.

falls rot getüpfelt. Beim Weibchen sind die Flossen abgerundeter, auch ist die Färbung nicht so intensiv.

Zucht und Pflege: Wie bei H. sexfasciatus. Bei dichter Bepflanzunig stellen die Alten dem Laich und den Jungen wenig nach.

Haplochilus fasciolatus Gthr.

Eingeführt: April 1911 von Siggelkow-Hamburg.
Heimat: Sierra Leone.

Gestaltund Färbung: Auf olivbraunem Grunde ziehen sich an den Seiten, etwa in der Körpermitte beginnend, neun schmale dunkle Querstreifen in annähernd gleichen Abständen bis zur Basis der Kaudale über den Körper hin. Jede Schuppe hat an der Basis einen karminroten Fleck und der Körper ist an den Seiten mit leuch-

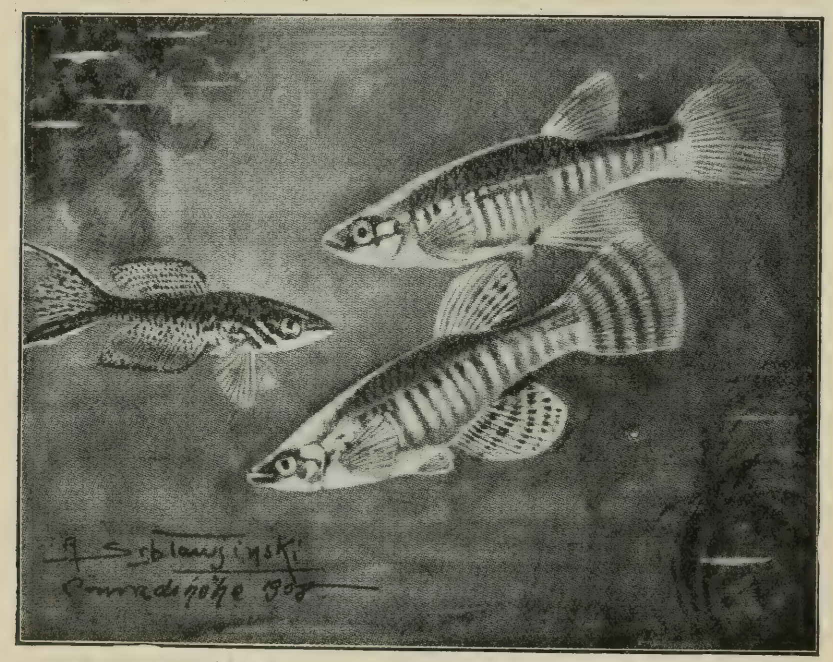


~~Haplochilus~~ *fasciolatus Gthr.*

Aplocheilus

tenden, hellgrünen Flecken übersät. Die Unterlippe des sehr großen breiten Maules ist von einem mattblauen Rande eingefaßt. Auf den Wangen und den Kiemendeckeln liegen braunrote Fleckchen und Tüpfel, die hinter dem Auge zu wurmförmigen Bändern zusammenlaufen. An der Basis der gelbgrünen Brustflossen, die an ihrem unteren Rande von einem schmalen braunroten Bande ge-

ziert sind, befindet sich ebenfalls ein braunroter Fleck. Die Rückenflosse ist gelbgrün, mit roten Tüpfelchen und Strichen übersät. Die Schwanzflosse, welche hinten in einer Spitze endigt, ist ebenfalls gelbgrün gefärbt. Unten und oben befindet sich vor dem Rande ein braunrotes schmales Band, und in ihrem oberen Teile befindet sich



Haplochilus spilauchen Dum., links *Fundulus arnoldi.*

eine Anzahl roter Tüpfelchen und Striche. Die gelbgrüne, in eine Spitze auslaufende Afterflosse ist an ihrer Basis braunrot getüpfelt, auch die Mitte durchzieht eine Reihe Tüpfel von gleicher Farbe, während vor dem unteren Rande sich ein rotes Band hinzieht. Das Weibchen ist wesentlich unscheinbarer in der Färbung.

P f l e g e u n d Z u c h t : Wie bei H. panchax.

Haplochilus spilauchen Dum.

Eingeführt: 1906 von H. Stüve-Hamburg.

Heimat: Westafrika.

Gestalt und Färbung: Der Fisch wird bis zu 6 cm lang. Die Farbe ist gelblichgrün, bei auffallendem Lichte indigoblau. An den Seiten ziehen 12—13 schmale Querbinden hin, die aber nur zu Zeiten hervortreten. Die Kiemendeckel sind blaugrün, die drei unteren Strahlen der Rückenflosse, sowie die drei oberen der Afterflosse sind stahlblau und dunkel gebändert, die übrigen Strahlen sind rötlich. Die Schwanzflosse ist schwefelgelb.

Pflege und Zucht: Wie bei H. panchax.

Haplochilus chaperi Sauvage.

Eingeführt: Januar 1908 von Siggelkow-Hamburg, gezüchtet von P. Arnold-Hamburg.

Heimat: Westafrika.

Gestalt und Färbung: Die Körperform ist die gleiche wie bei H. sexfasciatus, nur ist die Schnauze spitzer. Beim Männchen verlängern sich die unteren Strahlen der Schwanzflosse und bilden eine kleine, am Ende abgerundete Zunge. Die Afterflosse, die beim Weibchen am hinteren Ende abgerundet ist, läuft beim Männchen in eine scharfe Spitze aus. Die Färbung der Geschlechter ist sehr verschieden. Beim Männchen ist der Körper oberseits dunkelbraunoliv, nach dem Bauche zu heller werdend. Die Schuppen an den Seiten des Körpers leuchten grünblau und sind von einem dunklen Rande umgeben. Auf jeder Körperseite befinden sich vier schwarze, fast senkrechte Querstreifen, von denen der erstere sich dicht hinter der Basis der Brustflossen hinzieht, während der zweite, dritte und vierte in gleichen Abständen über der Afterflosse liegen und zum Teil auf diese übergehen Eine fünfte schwarze Querbinde befindet sich direkt an der Basis der Schwanzflosse, sie geht als schmaler schwarzer Streifen auf den unteren Teil der Schwanzflosse über und endigt in der zungenförmigen Verlängerung derselben.

Dicht hinter dem Kopfe, oberhalb der Basis der Brustflossen, befindet sich noch ein kurzes dunkelbraunes Band. Das große Auge ist lebhaft, die Iris teils rot, teils grün. Mit Ausnahme des schwarzgebänderten Unterkiefers ist die ganze Partie um das Maul herum hell zinnoberrot. Rücken-, Schwanz- und Bauchflossen sind gelbgrün, die Brustflossen orangerot. Geradezu wunderbar wirkt das



~~Haplochilus~~ chaperi Sauvage, links *~~Haplochilus~~ spec.?*

Aplocheilus Oryzias (?) sp.

Farbenkleid bei auffallendem Lichte. Das Weibchen ist in der Färbung weit matter. Es fehlt ihm das schöne Rot um die Lippenränder, die Flossen sind durchsichtig und zeigen höchstens einen gelblichgrünen Schimmer.

Pflege und Zucht: Wie bei H. panchax.

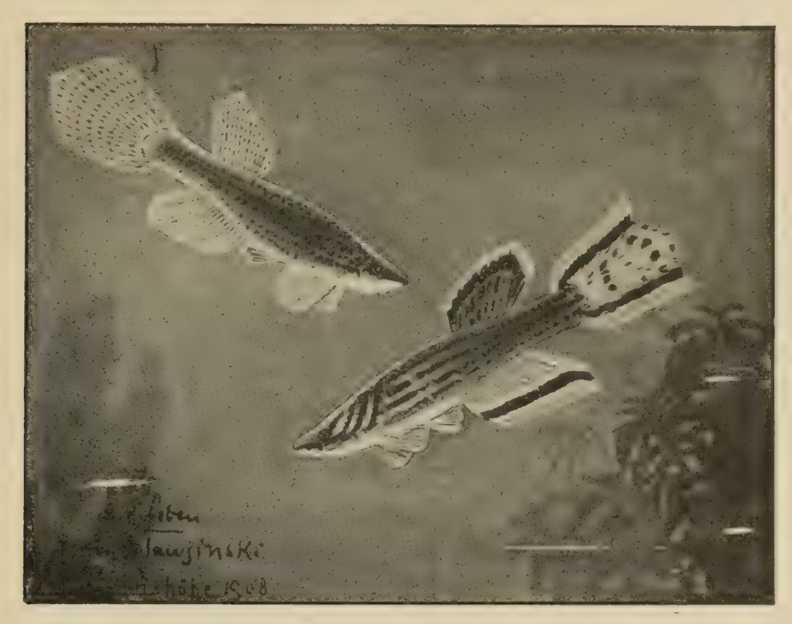
Aplocheilus

~~Haplochilus~~ calliurus Blgr.

Bisher **H. elegans** genannt.

Eingeführt: Januar 1908 von Siggelkow-Hamburg.
Heimat: Westafrika.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Form und Färbung der Flossen sind bei den Geschlechtern sehr verschieden. In der Gestalt der Schwanzflosse nähert sich das Männchen den westafrikanischen Fundulus - Arten. Sie ist außerordentlich entwickelt und gegabelt, ähnlich wie wir es vom Makropoden kennen. Auch Rücken- und Afterflosse sind spitz ausgezogen.



Haplochilus calliurus Blgr., bisher *H. elegans* genannt.

Der Körper ist hell oliv gefärbt; nach dem Rücken zu dunkler. Die Schuppen sind karminrot gesäumt. Gleiche rote Flecke ziehen in undeutlichen Längsreihen über den Körper, auch die unpaarigen Flossen sind dunkelrot gesäumt, Bauch-, After- und Schwanzflosse sind vor dem Saum noch mit einem dunkelviolettem Bande geziert. Die Iris der großen Augen leuchtet blaugrün.

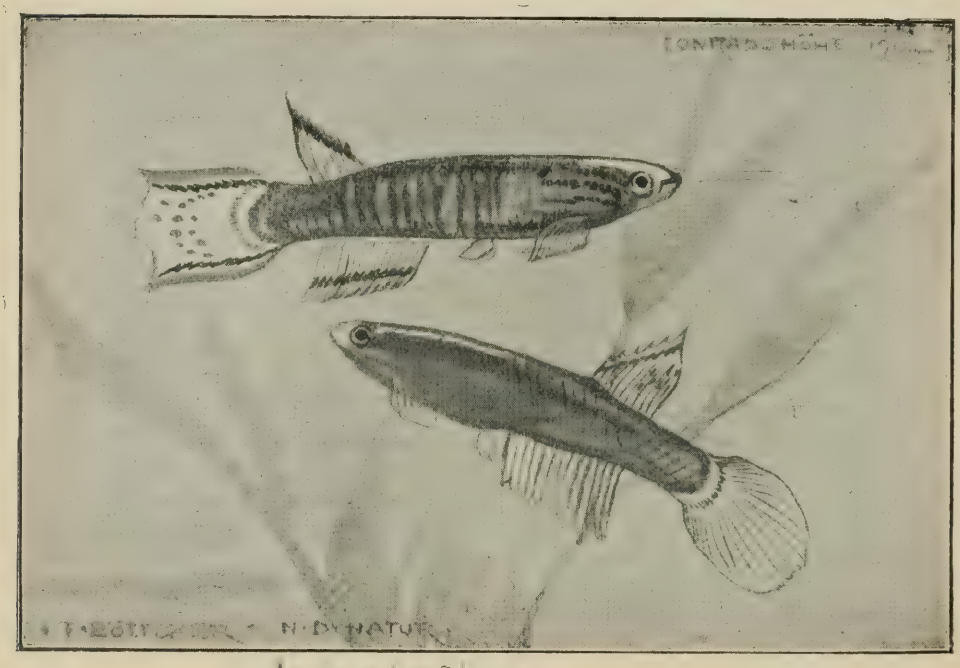
Das Laichgeschäft ist das gleiche wie bei H. panchax, doch legt H. calliurus die Eier sowohl in der Nähe des Bodens als auch in der Nähe der Oberfläche ab.

P f l e g e u n d Z u c h t : Klares Wasser und Durchlüftung sind für die Aufzucht der Jungen von günstigem Einfluß.

Haplochilus cameronensis Blgr.

E i n g e f ü h r t : Zuerst 1910 von C. Siggelkow-Hamburg.

H e i m a t : Westafrika, Französisch Kongo.



Haplochilus cameronensis Blgr.

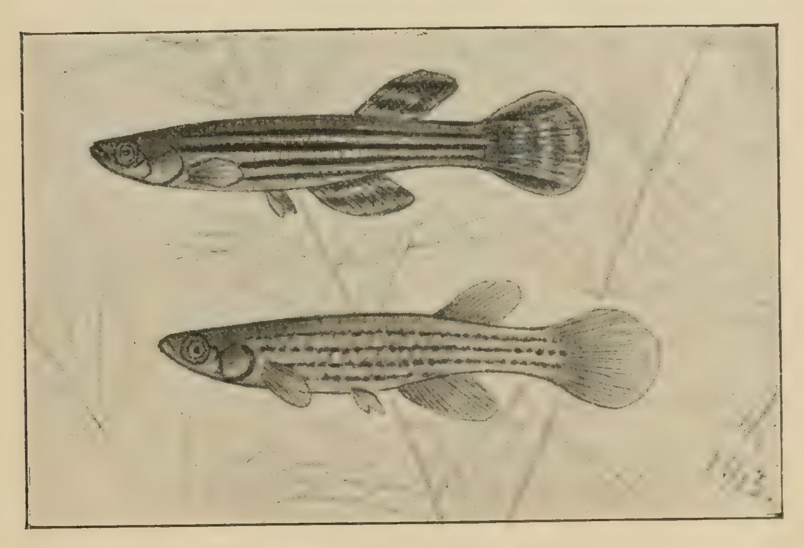
G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er erinnert in Gestalt, Färbung und Beflossung an H. calliurus, doch werden die Rücken-, Schwanz- und Afterflosse größer, sind mehr zugespitzt und intensiver gefärbt. Statt der Punktlinien (wie bei calliurus) treten auf den blauschillernden Seiten rote, sich nach oben und unten gabelnde Querstriche hervor. Hinter dem Kopfe zeigen sich mehrere wagerechte, kurze, wurmförmige rote Striche.

Im Juli 1913 erhielten die Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe durch Wolmer-Hamburg zwei Haplochilus-Arten, die von Boulenger auch als H. cameronensis bestimmt wurden, jedoch in der Färbung und Beflossung derart von obiger Art abweichen, daß sie in Aquarienliebhaberkreisen mindestens als Varietäten angesprochen werden und bisher noch immer als

Haplochilus spec.? von Gabun

und **Haplochilus spec.? von Cap Lopez**

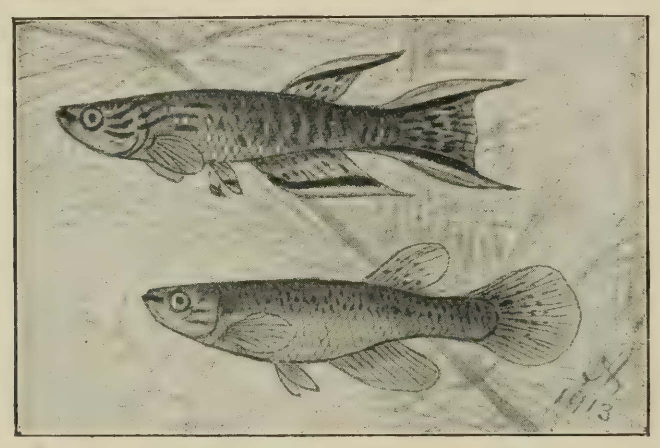
bezeichnet werden.



Haplochilus spec.? von Gabun.

Erstere Art wird ca. 6 cm lang und zeigt eine gestreckte Form. Die Schwanzflosse ist nicht gegabelt. Auf hellblauem Grunde treten vier bis fünf parallel laufende dunkelrote Längsstreifen hervor, die beim Männchen intensiver und nicht in Punkten aufgelöst erscheinen. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind rot gestrichelt, die Schwanzflosse am oberen und unteren Rande karminrot gesäumt.

Die zweite Art von Cap Lopez ist wohl die schönste aller Haplochilen. Die Grundfarbe ist olivgelb und geht in der Laichzeit in ein samtartiges dunkles Braunrot über. Dunklere unregelmäßige Querbinden und Flecke zieren die Seiten. Prächtig ist das Flossenwerk. Brust- und Bauchflossen sind orangerot mit weißen Spitzen. Die steil aufgerichtete Rückenflosse ist gelbgrün und parallel dem oberen Rande mit einem dunkelvioletten und darüber mit



Haplochilus spec.? von Cap Lopez.

einem rötlichen oder porzellanweißen Saum versehen. Aehnlich ist die auch stark zugespitzte Afterflosse geziert, desgleichen die oben und unten spitz ausgezogene Schwanzflosse, deren Mitte rotviolett gestrichelt ist. Die Weibchen sind unscheinbar hellbräunlich und rot getüpfelt, Rücken-, After- und Schwanzflosse zeigen manchmal einen schwachen Saum.

Pflege und Zucht: Während die Stammform und die Varietät aus Gabun ca. 25 ° Wärme verlangen, verträgt die Art von Cap Lopez ohne Schaden niedrigere Temperaturen. Sie laichen in Fadenalgen und feinblättrigen Pflanzen ab. Bei dichter Bepflanzung ist ein Absuchen der Eier nicht nötig. Sie entwickeln sich nach ca. 14 Tagen, und die Jungen wachsen sehr schnell heran,

schon nach 6—8 Wochen sind die Geschlechter zu unterscheiden.

Fundulus heteroclitus Gill.

Eingeführt: 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Meer- und Brackwässer der Ostküste Nordamerikas.

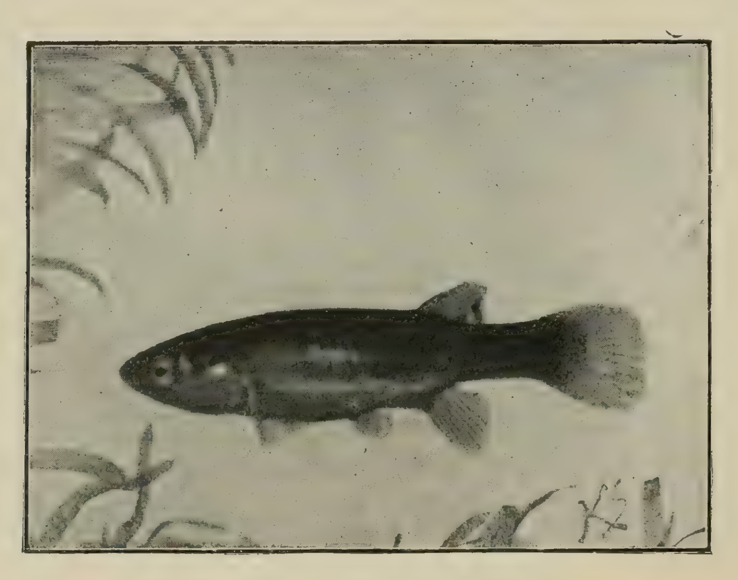


Fundulus heteroclitus Gill., Männchen.

Gestalt und Färbung: Er wird ca. 6 cm groß. Die Farbe der Geschlechter ist, wie bei vielen Fundulus-Arten und wie der Artname heteroclitus (ungleich) schon vermuten läßt, sehr verschieden. Das Weibchen ist einfarbig hellbraun, an den Bauchseiten heller gefärbt. Die Oberseite und der hintere Teil des Körpers sind mit unregelmäßig verstreuten schwarzen Punkten versehen. Alle Flossen sind durchsichtig, schwach graublau getönt. — Wunderschön ist die Färbung und Zeichnung des Männchens. Auf olivbraunem Grunde heben sich scharf 12 bis

13 blauschillernde Querstreifen ab. Rücken- und Afterflosse sind blau punktiert, erstere oben dunkelrot, letztere unten zitronengelb gesäumt. Die gleichfalls getüpfelte Schwanzflosse zeigt einen schwärzlichen Saum. Manche Exemplare zeigen auch eine schöne orangerote Färbung der unpaarigen Flossen. Geradezu leuchtend treten Farben und Zeichnung während der Laichzeit hervor.

P f l e g e u n d Z u c h t : Er fühlt sich in ungeheizten Behältern bei 15—18° C ebenso wohl wie bei 25° C, nur



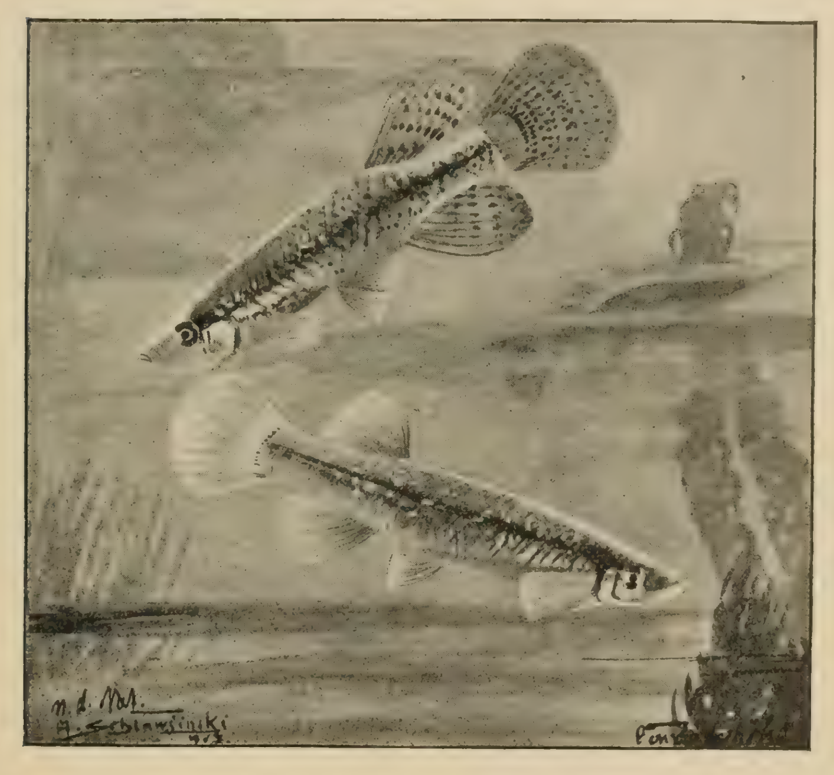
Fundulus heteroclitus Gill., Weibchen.

ist er dann nicht ganz so lebhaft. Eine kleine Zugabe von Kochsalz ist für das Wohlbefinden von Vorteil. Die Rückseite des Behälters bepflanze man dicht, damit sich das Weibchen vor den oft tyrannischen Launen des Männchens retten kann. Sobald die Wassertemperatur auf 20 bis 22° C steigt, beginnt das stürmische Werben des Männchens. Die Eier werden in Riccia, an Salvinia, am liebsten in Fadenalgenbündel abgelegt, die man alle 5 bis 6 Tage herausnimmt. Die stecknadelknopfgroßen Eier sucht man aus und bringt sie mit einigen Algenfäden in

Aufzuchtgläser. Die Jungen, die einen schwarzen Längsstrich zeigen, schlüpfen nach 10—12 Tagen aus und wachsen schnell heran. Die Alten stellen dem Laich und den Eiern sehr nach.

Fundulus chrysotus Holbr.

Eingeführt: Zuerst 1904 von H. Stüve (ohne Nachzucht), dann 1908 von den Vereinigten Zierfisch-



Fundulus chrysotus Holbr.

züchtereien in Conradshöhe unter der falschen Bezeichnung „Fundulus henseli".

Heimat: Florida.

Gestalt und Färbung: Die Farbe des Männchens ist ein schillerndes Hellolivgrün, das nach der Brust-

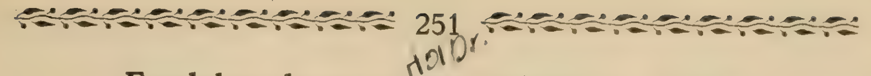
und Bauchpartie zu heller wird. Etwa von den Bauchflossen an ist der ganze Körper, die Brust-, After- und Schwanzflosse blutrot getüpfelt. Die drei unpaarigen Flossen sind rötlich, die Bauchflossen zitronengelb gefärbt, während die Brustflossen farblos sind. Die Kiemendeckel sind mit einem leuchtend grünen Fleck versehen. Der sehr hellbraune Körper des Weibchens ist silbern



Fundulus chrysotus var. rubrifrons Jordan.

gesprenkelt. Während die Iris des Auges beim Männchen gewöhnlich goldgelb gefärbt ist, ist die des Weibchens dunkel, sodaß das Auge fast schwarz erscheint.

Pflege und Zucht: Das Laichgeschäft ist das gleiche wie bei F. heteroclitus. Die Jungen entschlüpfen den Eiern nach 7—8 Tagen bei 24—26° C, sind sehr durchsichtig und silbern gesprenkelt. Erst wenn die Jungen ca. 4 cm groß sind, tritt bei den Männchen die schöne rote Tüpfelung auf.



Fundulus chrysotus var. rubrifrons Jordan.

Eingeführt: November 1910 von C. Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Florida.

Gestalt und Färbung: Er gleicht in jeder Hinsicht dem Fundulus chrysotus, ist aber bedeutend farbenprächtiger. Der Rücken ist olivgrün, die Seiten sind blauschillernd, die Bauchseite gelblichweiß, in der Laichzeit rot. Jede Schuppe ist rot punktiert, außerdem heben sich mehrere rote Querbinden von den blauschillernden Seiten wirkungsvoll ab. Sämtliche Flossen sind prächtig rot gefärbt mit dunkelroten Tüpfeln. Beim Weibchen ist die Färbung des Körpers und der Flossen einfarbig, nur schwach treten die Querbinden und die Punktierung hervor.

Pflege und Zucht ist die gleiche wie bei F. chrysotus, doch scheint rubrifrons wärmebedürftiger zu sein. Die Alten stellen dem Laich und den Jungen sehr nach.

Fundulus pallidus Evermann.

Eingeführt: 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Südliche Staaten von Nordamerika.

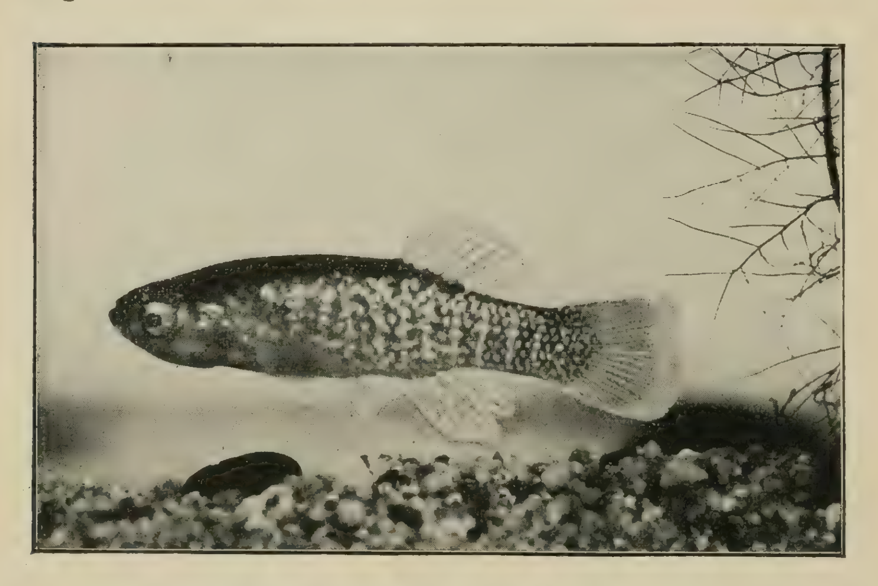
Gestalt und Färbung: Er wird ca. 8 cm groß und ist noch anspruchsloser als F. heteroclitus. Die Geschlechter sind außerordentlich verschieden gefärbt. Während das Weibchen an die einfache Färbung unserer Schleie erinnert (pallidus = blaß, bleich), ist das Männchen silberbläulich gefärbt, die Körperseiten sind schwach quergebändert und zeigen eine reiche smaragdgrüne Tüpfelung, die auf Rücken-, Schwanz- und Afterflosse übergeht. Von allen 3 Fundulus-Arten ist F. pallidus in der Vermehrung am produktivsten, doch sind infolge des rasenden Treibens des Männchens stets eine Anzahl der Eier unbefruchtet.

Pflege und Zucht: Die Entwickelung der Eier

dauert bei 18—20 ° C etwa 12 Tage. Die Aufzucht der Jungen ist die gleiche wie bei den vorhergehenden Arten. Die Umfärbung der Geschlechter tritt erst kurz vor der Laichzeit ein.

Fundulus guentheri Pfeffer.

Eingeführt: Ende 1913 von C. Siggelkow-Hamburg.



Fundulus pallidus Evermann.

Heimat: Ostafrika, Sansibar.

Gestalt und Färbung: In der Form des Körpers und der Flossen weicht diese ostafrikanische wesentlich von der westafrikanischen ab. Sie ähnelt mehr der Lebias-Form. In der Färbung übertrifft sie noch ihre westafrikanischen Verwandten. Die Grundfarbe des Männchens ist blaugrün bis türkisblau. Auf den Kiemendeckeln befinden sich wurmförmige karminrote Striche. Die Schuppen sind karminrot gerandet und haben an der Basis einen blauroten Punkt. Am hinteren Teil des Körpers vereinigen sich die Ränder der Schup-

pen zu karminroten Querbinden. Der Schwanzstiel und die Schwanzflosse ist ganz rot, letztere ist nach dem



Fundulus guentheri Pfeffer, Weibchen.

Rande zu braun gesäumt. Die stattliche Rückenflosse ist bräunlichrot mit dunkleren Flossenstrahlen und am Rande



Fundulus guentheri Pfeffer, Männchen.

dunkelrot und zuletzt grünweiß gesäumt. Der hintere Teil der Rückenflosse, sowie die stattliche Afterflosse sind braunrot getüpfelt, die Tüpfel in bogenförmiger An-

ordnung. Bauch- und Brustflossen sind hellblau und weiß gesäumt. Die Weibchen erinnern in der Färbung an F. gularis var. blau.

Pflege und Zucht: Die Temperatur betrage etwa 25 ° C, etwas Salzzusatz ist empfehlenswert.



Fundulus gularis Blgr. var. blau.

Fundulus gularis Blgr. var. blau.

Eingeführt: 1905 in einem Exemplar von der Nigermündung. Später in großer Anzahl von C. Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Nigermündung.

Gestalt und Färbung: F. gularis var. blau erreicht in seiner Heimat eine Größe von 10—11 cm., wird in unseren Aquarien aber nur 7—9 cm groß. Er ist nicht nur in der Färbung des Körpers und der Flossen, sondern

auch in der Form sehr veränderlich, denn neben gedrungenen breiten Exemplaren kommen auch schlanke Formen unter den Importen vor.

Die Grundfarbe ist ein rötliches Braun, das nach der Bauchseite zu in Weißblau übergeht. Je nach der Belichtung erscheint der ganze Körper bald blau, bald grün, bald rötlich schimmernd; die Lippen- und Kiemendeckelränder sind dunkelblau gesäumt. Ueber den ganzen Körper zerstreut befinden sich rote Punkte, die meist zu wurmförmigen Strichen verbunden sind. Die Bauchflossen sind gelblichrot mit blauen und roten Säumchen, die Rückenflosse ist blau und rot gestreift, die beim ausgewachsenen Tiere ausgefranste Afterflosse gelb, im unteren Teile blau und gleichfalls gefleckt. Am schönsten ist die dreiteilige Schwanzflosse gefärbt; der obere Teil, fast bis zur Mitte des Schwanzes, ist blau mit rötlichen Strichen und Punkten, hierauf folgt ein gelb und rötlich gefärbter Teil und das untere Drittel ist herrlich grünblau, mit dunkelroten Strichen durchzogen. Das Weibchen ist bedeutend einfacher gefärbt. Die Grundfarbe ist ein rötliches Braun, das nur selten von schwachen Querstreifen unterbrochen ist. Die Flossen sind bläulich schimmernd oder farblos, nur die Rückenflosse ist schwach punktiert. Auch die Schwanzflosse, das Prachtstück des Männchen, ist beim Weibchen einfarbig und abgerundet.

P f l e g e u n d Z u c h t : Eine Wassertemperatur von 22—25 ° C sagt F. gularis am meisten zu, doch erträgt er vorübergehend auch niedere Temperaturen. Etwas Salz oder Seewasser sagt ihm sehr zu. Den Boden bedecke man mit ganz feinem Sande. Sobald die Sonne das Wasser des Zuchtbeckens auf 22 ° C erwärmt hat, beginnt das Männchen unter Entfaltung höchster Farbenpracht dem Weibchen den Hof zu machen. Sich immer in der Nähe des Bodens haltend, schwimmen sie nebeneinander her. Endlich scheint das Weibchen, meist in einer dunklen Ecke, eine geeignete Stelle zum Ablaichen gefunden zu haben. Den Körper etwas seitlich gekrümmt, liegen sie

eng aneinander, das Männchen umklammert förmlich mit der After-, oft auch noch mit der Rückenflosse das Weibchen, und unter vibrierenden Bewegungen stößt dieses ein Ei aus, das sofort vom Männchen befruchtet wird. Ein Schlag mit der Schwanzflosse, und das Ei fliegt in die Fadenalgen oder wird von dem aufwirbelnden Sand oder



Fundulus gularis Blgr. gelb (forma typica).

Mulm bedeckt. Der Vorgang wiederholt sich, bis der Eivorrat des Weibchens erschöpft ist. Bei der gewaltigen Gefräßigkeit der Tiere ist dasselbe bereits nach wenigen Tagen wieder laichfähig. Zur Entwickelung der Eier ist Dunkelheit (Bekleben der Rück- und Seitenwände mit schwarzem Papier!) und eine gleichmäßige Temperatur von 22—25 ° C erforderlich. Empfehlenswert, doch nicht unbedingt erforderlich, ist ein Zusatz von Seewasser,

etwa 5 %. Nach 3—4 Wochen schlüpfen die Jungen aus, die sich in den ersten 5—6 Tagen von Infusorien nähren. Nach dieser Zeit machen sie bereits Jagd auf Cyklops und kleine Daphnien und wachsen bei guter Fütterung so schnell heran, daß sie nach drei Wochen schon 1½ bis 2 cm groß sind. Nach ca. 6 Wochen färben sich die Männchen um, und nach einem Vierteljahr gleichen die jungen ganz den alten Männchen bis auf die After- und Schwanzflosse, die sich erst bei eintretender Geschlechtsreife zu verlängern beginnen.

Fundulus gularis Blgr. gelb (forma typica).

Eingeführt: 1907 von C. Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Nigermündung. Von Boulenger als die Stammform von F. gularis bestimmt, während er die vorige Art nur als blaue Varietät von gularis ansieht.

Gestalt und Färbung: Vom Kiemendeckel bis zur Schwanzwurzel geht eine rote zickzackförmige Linie. Ober- und unterhalb sind noch einige unregelmäßige rote Flecke, welche sich auch als Linien bemerkbar machen können. Auf dem Kiemendeckel hat jedes Weibchen vom gelben Gularis drei rote gekrümmte Striche. Im allgemeinen ist das Weibchen wohl etwas farbiger als beim blauen Gularis. Was aber hier noch an Farbe fehlt, ersetzt das Männchen doppelt durch seine Pracht. Das Maul, sowie die Kiemenränder sind dunkelrot gefärbt. Das Auge mit schwarzer Pupille und goldigroter Umrandung gibt dem Fisch ein lebhaftes Aussehen. Der untere Teil des Körpers ist heller, der Bauch fast weiß, die Oberseite des Körpers ist mit rötlichen Schuppen übersät. Von den Kiemen bis zur mittelsten Schwanzspitze zieht sich eine rote Zickzacklinie hin, gleichsam den Körper in zwei Hälften teilend. Ober- und unterhalb dieser Linie ist je nach Befinden des Fisches und der Belichtung ein wunderbares Blau zu sehen. Die Rückenflosse ist rötlich und mit ziemlich regelrecht stehenden roten Punkten besetzt.

Die Brustflossen sind am Anfang hell, nach dem Rande zu gelblich und extra blau gesäumt, ähnlich wie Hapl. elegans. Die Afterflosse hat eine rötlichgelbe Farbe und sind die vorderen Strahlen zu Fransen ausgezogen, aber nicht in dem Maße wie beim blauen Gularis. Die Schwanzflosse wird durch den roten Strich in zwei ziemlich gleiche



Fundulus sjoestedti Lönnberg.

Hälften geteilt. Die obere Partie ist rötlich gefärbt und dicht mit dunkelroten Punkten besetzt. Die obersten 3—5 Strahlen sind zu einer Spitze ausgezogen. Der untere Teil des Schwanzes ist gelblich, im achten Strahl zieht sich abermals ein roter Streifen bis zum Rande der Flosse. Dieser Strich teilt also die untere Hälfte des Schwanzes in ein Drittel und zwei Drittel. Der größere obere Teil ist gelblich bis ziegelrot, mit kleinen roten Punkten besetzt, die aber nicht bei allen Tieren vorhanden

sind. Die Mitte des Schwanzes ist nur wenig verlängert. Der ganze Körper ist mit einem goldigen Glanz überzogen, im übrigen ändert auch die gelbe Varietät ebenso wie die blaue vielfach in Färbung und Zeichnung ab.

Pflege und Zucht: Für das Laichgeschäft, die Entwicklung der Eier und Aufzucht der Jungen gilt das gleiche wie von Fundulus gularis var. blau, nur gehen die Liebesspiele viel stürmischer vor sich als bei diesem.

Fundulus sjoestedti Lönnberg (roter Fundulus, Goldfasan-Fundulus).

Eingeführt: 1909 von Wolmer-Hamburg. Anfang 1911 in größerer Anzahl von C. Siggelkow.

Heimat: Westafrika, Nigermündung.

Gestalt und Färbung: Der Kopf ist oberseits bräunlichgrün, Kehle und Kiemendeckel sind indigoblau. Auf letzterem befinden sich kleine karminrote Tüpfelchen, die hinter dem Auge in mehrere wurmförmige Striche zusammenlaufen. Die Unterlippe ist karminrot gefärbt. Der obere Teil des vorderen Körpers ist matt messinggelb, darunter befindet sich ein unregelmäßig laufendes hellgolden leuchtendes Längsband, welches oben und unten von karmin- bis bordeauxroten Punkten und wurmförmigen Strichen eingefaßt ist. Schwanzstiel und die untere Hälfte des ganzen Körpers ist leuchtend dunkelblau und blaugrün, an den Körperseiten ziehen sich größere und kleinere rote Punkte und Tüpfelchen hin. Die Brustflossen sind mattblaugrün, in ihrem äußeren Teile befindet sich ein dunkelrotviolettes, schmales Band, welches außen von einem milchweißen Saum eingefaßt ist. Die Bauchflossen sind leuchtend gelbgrün. Die Rückenflosse ist in ihrem unteren Teile ebenso leuchtend rot wie der Rücken darunter, der obere Teil ist mattblau mit dunkelroten Strichen in dem zwischen den Strahlen liegenden Gewebe. Vor dem matthellblauen, fast blauweißen äußeren Saume zieht sich ein dunkelviolettblaues Band hin. Die Afterflosse ist mattblau bis dunkelblau,

an der Basis rot getüpfelt, mit einem schmalen, dunkelrotvioletten Band und einem milchweißen äußeren Saum, der in den letzten Strahlen zu ebenso gefärbten fadenförmigen Spitzen ausläuft. Die Schwanzflosse ist in ihrem oberen Teile hellblau, von dunkelrotvioletten Strichen durchzogen, in ihrem unteren Teile gelblichweiß mit 1—2 dunkelblauen Strichen, der äußere Saum ist leuchtend grünweiß. Die Färbung des Weibchens ist ein einfaches helles Braun, etwas rötlich getönt. Einige schmutzigrote Punkte vereinigen sich zu einer undeutlichen Längslinie. Rücken- und Afterflosse sind manchmal punktiert.

Pflege und Zucht: Wie bei F. gularis blau.

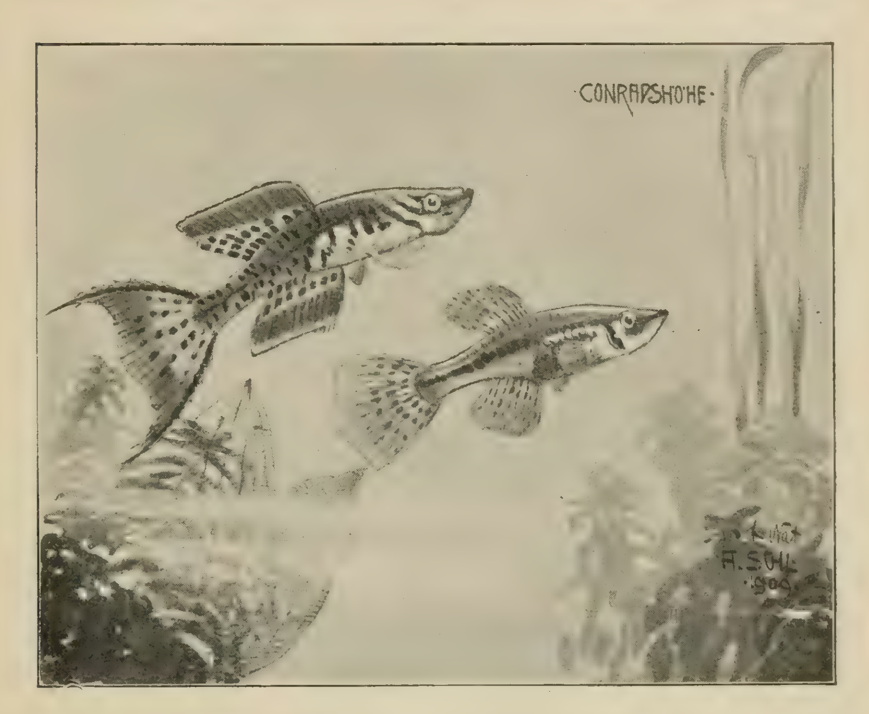
Fundulus arnoldi Blgr.

Eingeführt: 1905 von W. Schroot-Hamburg.

Heimat: Wari im Mündungsgebiet des Niger.

Gestalt und Färbung: Das Männchen von Fundulus arnoldi erreicht eine Totallänge von 5, selten von 5½ cm, das Weibchen eine solche von 4½ cm. Die Form ist schlank und gewährt der Fisch mit seinem schönen Flossenwerk und seiner prachtvollen Färbung einen entzückenden Anblick. Er ist in der Färbung des Körpers und der Flossen sehr variabel, in der vorderen Hälfte bräunlichrot, nach dem Rücken zu olivbraun, nach dem Bauche zu bräunlichgelb, die hintere Hälfte und Schwanzstiel sind blaugrün, bei auffallendem Lichte leuchtend indigoblau, unregelmäßige Fleckchen und Striche von karminroter bis rotvioletter Farbe ziehen sich über den Körper hin, die hinter dem Auge in schräge, wurmförmige Striche zusammenlaufen. Das Auge ist leuchtend blaugrün, die Unterlippe karminrot umrandet. Rückenflossenbasis grünlichgelb mit violettroten Tüpfelchen, im oberen Teile ein breites ockergelbes Band, der äußere obere Saum dunkelbraunrot. Die Schwanzflosse ist gegabelt und laufen die oberen und unteren Strahlen in lange Fäden aus. Der obere und untere Rand der Schwanzflosse ist braunrot, die Mitte der Schwanzflosse

gelbgrün mit violettroten Tüpfelchen. Die eckige Afterflosse ist ebenso gefärbt wie die Rückenflosse. Die für gewöhnlich am Körper anliegenden kleinen Bauchflossen sind orangegelb mit rotem unteren Saum. Die Brustflossen sind farblos mit mattblauem inneren und karminrotem äußeren Saum. Das Weibchen ist bedeutend un-



Fundulus arnoldi Blgr.

scheinbarer, bräunlicholiv mit zahlreichen karminroten Tüpfelchen und Strichen an den Körperseiten.

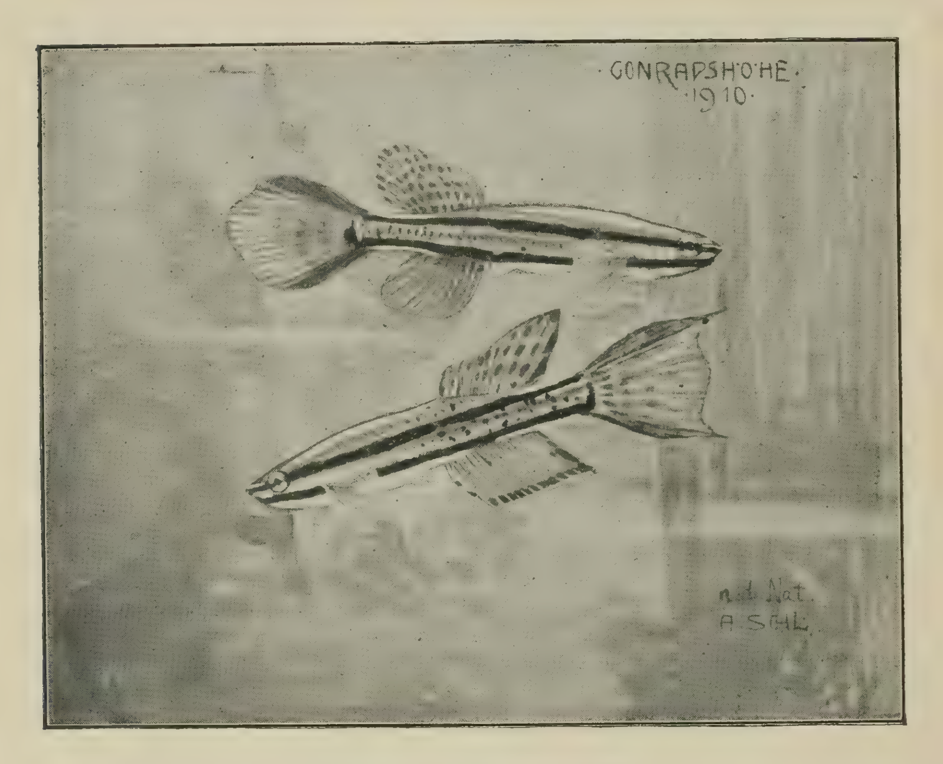
P f l e g e u n d Z u c h t : Wie bei F. gularis blau.

Fundulus bivittatus Lönnberg.

E i n g e f ü h r t : September 1908 von Siggelkow-Hamburg.

H e i m a t : In klaren Gewässern von Old Calabar.

Gestalt und Färbung: Er wird etwa 6 cm groß. Die Färbung ist rötlichbraun, die Ränder der Schuppen sind etwas dunkler, mehr oder weniger ausgesprochen mit karminroten Flecken in der Spitze der Schuppen. Ueber den ganzen Körper verlaufen 2 breite, dunkelbraune Bänder. Das obere erstreckt sich über die



Fundulus bivittatus Lönnberg.

Ober- und Unterlippe, geht durch das Auge und endigt im oberen Teile der Schwanzwurzel. Das untere Band vereinigt sich mit demjenigen der anderen Seite zu einem Halbkreis unter dem Kinn, ein wenig unterhalb des Randes des Unterkiefers, welcher zwischen dem oberen und unteren Bande weiß ist. Von hier geht es durch die Wurzel der Brustflosse, auf der es einen dunklen Fleck

bildet, nach der Basis der Afterflosse bis zum unteren Rande der Schwanzwurzel. Die stark gegabelte Schwanzflosse und die Rückenflosse sind rot gefleckt.

Pflege und Zucht: Wie bei F. gularis blau.

Rivulus elegans Steindachner.

Eingeführt: 1903 von G. von dem Borne-Berneuchen.

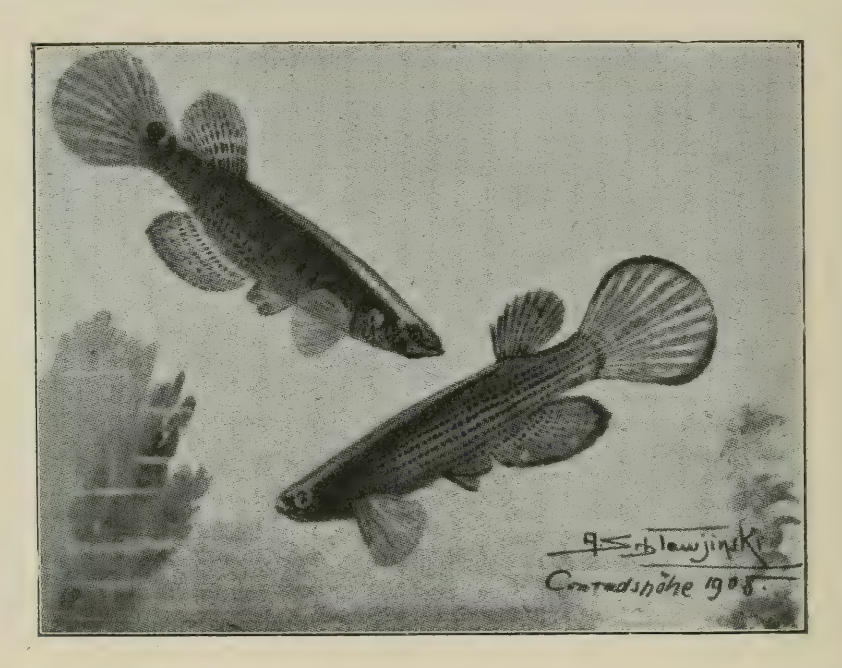


Rivulus elegans Steindachner.

Heimat: Mittelamerika.

Gestalt und Färbung: Im Herbst 1905 importierten Köppe und Siggelkow aus Santos in Brasilien eine Lokalvarietät „Rivulus elegans Steind. var. santensis". Er wird etwa 6—7 cm lang. Der rötlichbraune Körper ist mit leuchtend blauen Pünktchen besetzt. Die Schwanzflosse des Männchens ist am oberen und unteren Rande schwarz gesäumt.

Pflege und Zucht: Sie nehmen sowohl totes wie lebendes Futter und schnellen, wie alle Rivulus, mit Vorliebe nach Fliegen. Es ist daher ratsam, das Aquarium mit einer Glasscheibe zu bedecken. Die stecknadelknopfgroßen, glashellen Eier werden mit Vorliebe an Myriophyllum, Elodea usw. gelegt. Die Jungen schlüpfen bei 20—25 ° C innerhalb 10—12 Tagen aus und halten sich meist in der Nähe des Bodens auf.



Rivulus urophthalmus Gthr. (poeyi).

Rivulus urophthalmus Gthr.
(bisher **Rivulus poeyi** genannt.)

Eingeführt: Oktober 1905 von J. Heinrich-Darmstadt.

Heimat: Maranhao (Brasilien).

Gestalt und Färbung: Die Grundfarbe des Männchens ist ein schimmerndes Grün, von dem sich zahlreiche karminrote, reihenweis angeordnete Tüpfel-

chen wirkungsvoll abheben. Die Schwanzflosse ist gleichfalls grün mit roter Tüpfelung, der obere Saum ist hellkupferbraun, der untere schwarz. Das Weibchen ist bräunlich gefärbt und schwach marmoriert. Am Grunde der Schwanzflosse befindet sich am oberen Rande ein auffälliger schwarzer, von einem weißen Kreise umgebener Fleck.



Rivulus urophthalmus, gelbrote Varietät.

P f l e g e u n d Z u c h t : Er ist ein ausgezeichneter Springer und vermag sich mit der Bauchseite an der Glasscheibe anzuheften. Das Laichgeschäft geht stürmisch zu. Eng aneinandergeschmiegt heften sie die Eier an Wasserpflanzen. Da die Tiere aber sehr den Eiern nachstellen, empfiehlt es sich, Bündel von Fadenalgen in den Zuchtbehälter zu bringen und daraus von Zeit zu Zeit die Eier auszulesen.

Rivulus urophthalmus, gelbrote Varietät.

Eingeführt: August 1911 von E. Reichelt-Berlin.

Gestalt und Färbung: In der Gestalt und dem Körperbau gleichen sie dem Rivulus poeyi ganz und gar, doch soll es nur eine von einem Berliner Liebhaber herausgezüchtete Farbenvarietät von R. poeyi sein, die fälschlich auch R. harti genannt wurde. In der Färbung ist das Männchen von dem Weibchen nur dadurch zu unterscheiden, daß bei ersterem dieselbe weit kräftiger ist, vor allem die der Flossen. Die Grundfarbe ist ein schönes Gelblichrot, am kräftigsten zeigt sich die Färbung auf der oberen Kopfpartie und dem Rücken, nach den Körperseiten zu geht die Färbung mehr ins Goldgelbe über. Beide Körperseiten sind mit zahlreichen zinnoberroten, reihenweis angeordneten, sich wirkungsvoll abhebenden Punkten verziert. Bei auffallendem Lichte ist der ganze Körper mit leuchtenden smaragdgrünen Punkten übersät. Die Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind zitronengelb, sämtliche Strahlen derselben zinnoberrot. Die Iris der Augen ist smaragdgrün.

Rivulus ocellatus Hensel.

Eingeführt: 1908 von Köppe und Siggelkow.

Heimat: Brasilien.

Gestalt und Färbung: Die Grundfärbung des Männchens ist grünlichgelb, auf dem Rücken dunkler, nach dem Bauche zu heller. Ueber den Körper ziehen sich 8 bis 10 unregelmäßige, wellenförmige, bräunlichschwarze Querbinden, die oftmals auch als Flecken erscheinen, sodaß der ganze Körper marmoriert erscheint. Hinter dem Kopfe, über den Brustflossen, sowie in der Mitte des Körpers befindet sich oft ein großer schwarzer Fleck. Die prächtig gefärbte Schwanzflosse ist an der Basis bräunlichschwarz, darunter oft ein etwas undeutlicher Fleck. Der Rand der Schwanzflosse ist tiefschwarz gesäumt, davor befindet sich ein hellgelbes Band. Rücken- und Afterflosse sind ähnlich gesäumt. Die kleinen Brust-

flossen sind gelbgrün gerandet. Das Weibchen ist bräunlichschwarz und mit weißen Tupfen versehen.

Pflege und Zucht: Die Zucht ist die gleiche, wie bei R. elegans, doch ist das Treiben des Männchens derart brutal, daß nur eine sehr dichte Bepflanzung das Weibchen vor dem Zerfetztwerden rettet. Die Alten stellen den Eiern und Jungen sehr nach.



Rivulus ocellatus Hensel.

Rivulus tenuis Meek.

(bisher **Rivulus flabellicauda** genannt).

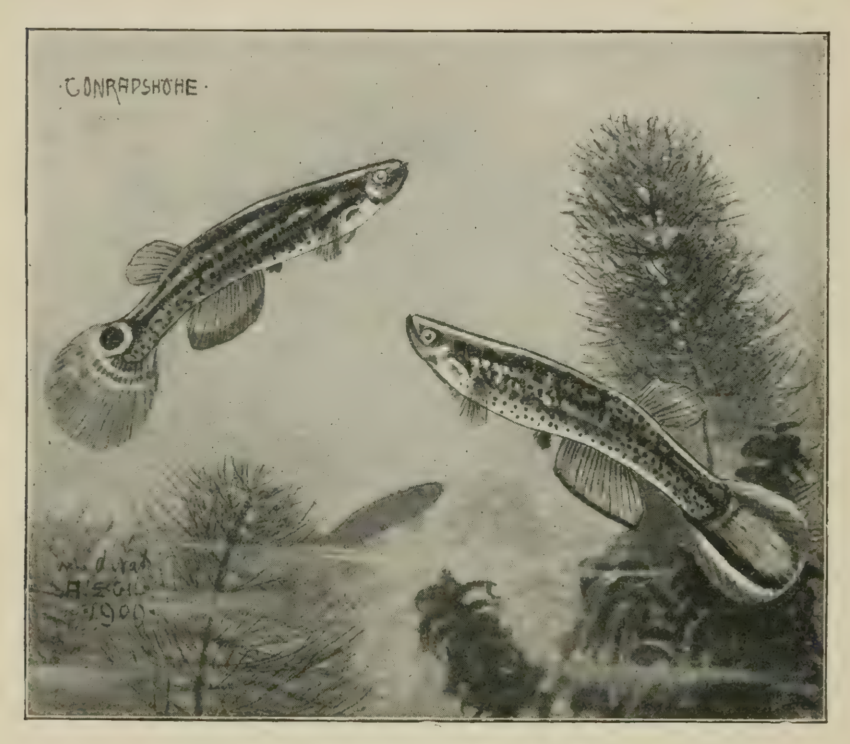
Eingeführt: Frühjahr 1909 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Mexiko.

Gestalt und Färbung: Die Bauchpartie zeigt beim Männchen eine bläuliche, beim Weibchen eine graubraune Tönung, welche dann nach dem Rücken zu in eine grünliche übergeht. Beim Männchen ist Brust und Bauch von roten Punkten übersät, während diese Zeichnung beim Weibchen nicht vorhanden ist. Dieses zeigt nur einige



dünne, dunkelbraune, in der Längsrichtung verlaufende Zickzacklinien. Die Kiemendeckel schimmern perlmuttartig, Maul und Kehle sind schön karminrot getönt. Die ziemlich großen Brustflossen zeigen bei beiden Geschlechtern eine grünliche Farbe. Die ziemlich weit nach hinten gerückte Rückenflosse ist in ihrem unteren Teile mit



Rivulus tenuis Meek. (flabellicauda).

einer Zickzackbänderung versehen. Die Bauchflossen sind sowohl bei dem Männchen als auch beim Weibchen stark verkümmert. Die After- und Schwanzflosse des Männchens ist schön rot gefärbt und besitzt einen schwarzen Rand, bei der des Weibchens aber heben sich nur auf graubraunem Grunde schwarze Punkte ab, außerdem befindet sich im oberen Teile der Schwanzwurzel ein großer schwarzer Fleck.

P f l e g e u n d Z u c h t : Wie bei R. elegans.

Rivulus strigatus Regan.

E i n g e f ü h r t : Zuerst Dezember 1910 von C. Siggelkow ein einzelnes Männchen, $1^1/_2$ Jahr später durch denselben ein einzelnes Weibchen, kurz darauf (Mai 1912) durch Kuntzschmann-Hamburg mehrere Exemplare.

H e i m a t : Brasilien, bei Para in langsam fließenden Bächen.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Die schönste aller Rivulus-Arten gleicht in der Form den übrigen. Der Rücken des Männchens ist dunkelolivgrün mit braunen Flecken,



Rivulus strigatus Regan.

die Seiten prächtig indigoblau. In der vorderen Körperhälfte befinden sich karminrote Längsstreifen, vom zweiten Drittel an winklig gebogene rote Querbänder. Von der Schnauze zieht sich durch das Auge bis zum Kiemendeckel eine dunkle Binde, unter der die Partie des Kopfes gelblichweiß gefärbt ist. Die Bauchseite ist orangegelb. Die Brustflossen sind hellblau, die Bauchflossen gelblichgrün mit orangerotem Saum, ebenfalls die Schwanz- und Afterflosse. Diese sind wie die Rückenflosse außerdem durch braunrote Punktreihen geziert. Die Weibchen zeigen diese herrliche Färbung, die an Trichogaster lalius erinnert, nur ganz matt.

Pflege und Zucht: Er fühlt sich am wohlsten bei dichter Bepflanzung und einer Temperatur von mindestens 25 ° C. Da er gern springt und manchmal an den Scheiben außerhalb des Wassers haftet, muß das Aquarium gut zugedeckt sein. Die sandkorngroßen Eier werden an Salvinia, Riccia und in Fadenalgen abgelegt und entwickeln sich bei 25 ° C in 10—12 Tagen. Die Alten stellen dem Laich und den Jungen sehr nach, daher muß der Behälter dicht bepflanzt sein. Sicherer ist das Einlegen von Algenbündeln, die man nach dem jedesmaligen Ablaichen herausnimmt und in Aufzuchtgläsern unterbringt.

Cynolebias belottii Steind.

Eingeführt: 1906 von Schneising-Magdeburg.

Heimat: La Plata, Argentinien.

Gestalt und Färbung: Die Oberseite des stark seitlich zusammengedrückten Körpers ist beim Männchen schwarzblau, desgleichen die Rückenflosse, nach der Unterseite zu geht die Farbe in ein sattes Blau über, während die stattlich entwickelte Afterflosse prächtig blaugrün leuchtet. Dieselbe Farbe zeigt der Unterkiefer und die Kehle. Der ganze Körper erscheint wie mit himmelblauen Tüpfelchen übersät. Durch das Auge zieht sich ein senkrechter schwarzblauer Strich. Schwanz- und Brustflossen zeigen einen 2 mm breiten durchsichtigen Saum. Die Körperfarbe des Weibchen ist schmutzig lehmfarbig und wird unterbrochen durch eine Anzahl dunkelbrauner, senkrechter 1½—2 mm breiter Streifen, die sich auf Rücken- und Afterflossen befinden.

Pflege und Zucht: Als Bewohner des stets kühleren Flußwassers genügt ihm eine Temperatur von 14 bis 20 ° C, er bedarf also keiner Heizung. Die lebhaften Liebesspiele beginnen mit dem Treiben des Männchens. Plötzlich stellt sich das Männchen kerzengerade und bohrt mit der Schnauze, deren Ränder wulstig verdickt sind, ein Loch in den Sand. Hierher treibt es nun das



Cynolebias belottii Steind.

Weibchen und beide wühlen in zitternder Erregung nochmals in der beschriebenen Stellung. Die Legeröhre des Weibchens tritt hervor und plötzlich schnellen beide hoch; das Weibchen kommt zurück, drückt die Legeröhre in die Grube und stößt ein Ei aus, das von dem Männchen befruchtet und mit Sand bedeckt wird. Diese Spiele mit Laichabgabe erfolgen ca. 8—10 Tage hintereinander und 15—20 mal täglich mit Unterbrechungen von 8—15 Min. Nach ca. 8 Ruhetagen beginnt eine neue Laichperiode, wenn die Tiere kräftig gefüttert werden. Der ganze Aquarienbodenbelag ist schließlich mit Eiern durchsetzt.

Leider ist es trotz dieser reichlichen Laichabgabe nicht geglückt, auch eine größere Anzahl Eier zur Entwicklung zu bringen. Auch über die Dauer der Entwicklung ist man noch sehr im Unklaren, doch dauert sie mindestens sechs Wochen.

Familie: Characinidae, Salmler.

Aehneln in ihrem Aeußeren sowohl der Familie der Karpfen als auch der Lachse (kleine Fettflosse), weswegen man sie auch als Karpfenlachse bezeichnet. Sie bewohnen die Gewässer Südamerikas und Afrikas.

Macrodon trahira Spix.

Haimura.

Eingeführt: Erstmalig 1895 durch P. Nitsche, Vorsitzender des „Triton", Berlin. Später im Jahre 1907 durch die Firma Scholze & Pötzschke, Berlin.

Heimat: Brasilien.

Gestalt und Färbung: Gebiß und Kiefer des Haimura, der bis 1 m lang wird, sind außerordentlich kräftig entwickelt und ist es vorgekommen, daß der Fisch, als er gefangen war, dem Angler die Hand abgebissen hat. Die jungen Tiere zeigen eine ausgesprochene Flecken-

zeichnung, die mit zunehmendem Alter verschwindet und einem eintönigen schmutzigen Graublau weicht, nur die Flossen behalten auch im Alter die Sprenkelung bei. Da er in fließenden Gewässern vorkommt, sagt ihm eine nicht zu hohe Temperatur am meisten zu. Wegen seiner Größe, die er erreicht, und seiner Räubernatur besitzt er nur wissenschaftlichen Wert.



Macrodon trahira Spix.

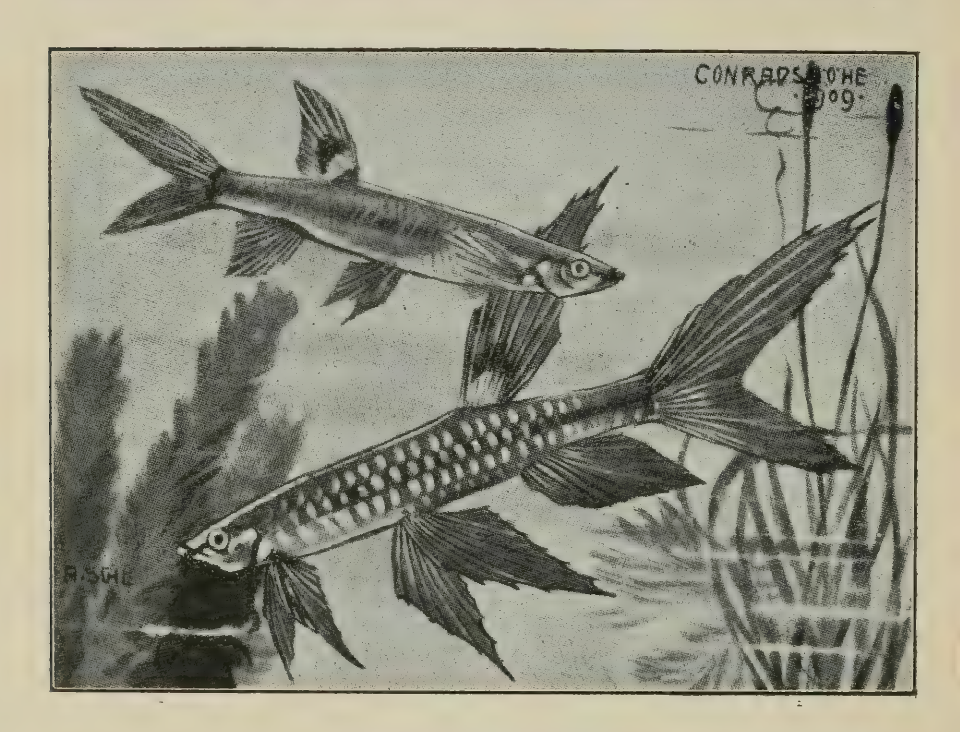
Copeina arnoldi Regan
(früher **Pyrrhulina filamentosa** genannt).
Spritzsalmler.

Eingeführt: Ende 1905 vom Verein „Roßmäßler" Hamburg.

Heimat: Para in Brasilien.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist äußerst schlank und etwas seitlich zusammengedrückt. Die Größe des ausgewachsenen Männchens beträgt 7—8 cm, die des Weibchens ca. 6 cm. Die Farbe ist ein schönes helles

Olivbraun, das nach den Seiten und dem Bauche zu ins Weißliche übergeht. Das von einem schwarzen Streifen eingefaßte Maul erinnert an H. panchax. Die lang und spitz ausgezogenen Flossen sind in der Grundfarbe rötlich bis bräunlich. Das Männchen zeigt in der Rückenflosse einen weißen und darüber einen schwarzen Fleck, das Weibchen an der Basis der Rückenflosse einen roten und



Copeïna arnoldi Regan.

hierüber einen schwarzen Fleck. Außerdem sieht man bei durchfallendem Lichte im Körper der laichreifen Weibchen die Eier als längliche, gelbe Rogenmasse liegen. Bei beiden Geschlechtern ist die Schwanzflosse stark gegabelt, und zwar unsymmetrisch, die obere Hälfte ist bedeutend länger als die untere.

Pflege und Zucht: Bei einer Wassertemperatur von 22—25 ° C beginnen schon im Frühjahr die dem Laich-

akt voraufgehenden Liebesspiele. Nachdem das Männchen einen geeignet erscheinenden Laichplatz aufgesucht hat, veranlaßt es das Weibchen, ihm dorthin zu folgen. Nach einem fortwährenden Hin- und Herjagen im Aquarium bequemt es sich schließlich und folgt dem Männchen nach dem gewünschten Platze. Mit leise zitternden Bewegungen schlängelt es sich dicht an die rechte Seite des Weibchens, derart, daß sie beide mit dem Kopfe dicht an der Aquarienscheibe stehen. Langsam schweben sie beide bis zur Oberfläche empor, stets Seite an Seite liegend. An der Oberfläche stehen sie einen Augenblick still und heften sich dann noch im Wasser gleichsam mit den Körperseiten zusammen. Dann ein kaum merkbarer Ruck, und sie schnellen sich etwa 8—10 cm über die Wasseroberfläche empor, um Seite an Seite an der Glasscheibe haften zu bleiben. Die vorher so farbenprächtigen Tiere sehen außerhalb des Wassers ganz grau aus. Sie pressen die Bauchseiten an die Glasfläche, desgleichen die Schwanzflosse, die flach anliegend gewissermaßen als Stütze dient. Nach 4—10 Sekunden, je nach der Glätte der Scheibe, gleitet zuerst das Weibchen, dann das Männchen, ins Wasser zurück. An der Stelle, an der die Tiere geklebt hatten, befinden sich etwa ein Dutzend gelblicher, hirsekorngroßer Eier. Nach einer kurzen Jagd durch das Aquarium wiederholt sich der Vorgang, bis nach 10—12-maligem Ablaichen 150—200 Eier abgelegt sind. Diese liegen dicht nebeneinander und bedecken eine Fläche von der Größe eines Fünfmarkstückes. Das Männchen übernimmt nun die Brutpflege. Um die Eier vor dem Vertrocknen zu schützen, bespritzt es durch Schlagen mit dem Kopfe oder der Schwanzflosse dieselben mit Wasser. Dies Bespritzen geschieht alle 20—30 Minuten. Wie M. Strieker-Hamburg mitteilt, hält sich das Männchen während der übrigen Zeit in einer anderen Ecke des Aquariums auf, um durch seine Anwesenheit nicht das Gelege zu verraten. Sind die Eier an einer glatten Scheibe angeheftet, so rutschen sie infolge des Bespritzens leicht ins

Wasser und gehen zu Grunde. Man bringe in diesem Falle, um genügend atmosphärische Luft an die Eier gelangen zu lassen, diese auf einem „Ricciapolster“ unter; am besten ist es, in dem Zuchtbehälter eine matte Glasscheibe einzustellen, von welcher die Eier nicht so leicht hinuntergleiten. Bei einer Temperatur von 25° C sieht man schon nach ca. 24 Stunden die Bewegungen des Embryos, nach 2—3 Tagen sprengen die Jungen die Eihülle und gleiten an der Scheibe hinunter in ihr Lebenselement. Im Ricciadickicht oder an Pflanzen und den Glasscheiben hängend, verbringen sie die ersten 24—36 Stunden, vom Dottersack lebend. Dann beginnen sie, munter im Aquarium herumschwimmend, Jagd auf Infusorien zu machen. Der Tisch muß reichlich gedeckt sein, da sie sehr klein sind und andere Nahrung nicht bewältigen können. Bestreuen der Oberfläche mit staubfein zerriebenem, durch Sonne oder Wärme recht spröde und trocken gemachten Salat ist daher zu empfehlen. Sobald sie erst Cyklops und kleine Daphnien (Bosmiden) zu bewältigen vermögen, wachsen sie schnell heran. Alles in allem genommen, besitzen wir in Copeïna arnoldi einen Aquarienfisch, der die allgemeinste Verbreitung verdient.

Copeina callolepis Regan,

bisher Pyrrhulina nattereri Steind.

Eingeführt: Im Herbst 1908 von Haase-Hamburg.

Heimat: Amazonenstrom.

Gestalt und Färbung: C. callolepis gleicht in der Form der vorigen Art, unterscheidet sich von ihr aber durch seine bedeutend schlankere Gestalt. An den Körperseiten ziehen sich je fünf dunkelbraunrote, fast schwarze Punktreihen hin, die Ränder der ziemlich großen Schuppen sind dunkel, sodaß der Körper genetzt erscheint. Die Flossen sind beim Männchen braungelblich, beim Weibchen fast farblos. Bei beiden Geschlechtern befindet sich in der Rückenflosse an der Basis ein dunkler

Fleck, dem eine helle weiße Binde und darüber ein dreieckiger schwarzer Fleck folgt. Die äußeren Spitzen der Bauchflossen beim Männchen sind dunkelbraun.

Pflege und Zucht: Da C. callolepis ein sehr lebhaftes Fischchen ist, so gebe man ihm ein nicht zu kleines Aquarium. Klares Wasser von 22—25° C sagt ihm am besten zu. Wie P. australis laicht auch C. callolepis an



Copeïna callolepis Regan.

Blättern, die ins Wasser herabhängen, ab. Die Anzahl der abgelegten Eier beträgt 30—50. Die Jungen schlüpfen nach etwa 24 Stunden aus, gehen aber leicht ein.

Pyrrhulina australis Eigenm. u. Kenn.

Eingeführt: 1906 durch P. Schäme-Dresden und Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Argentinien und das ganze Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: Die Färbung ist je nach Wassertemperatur, Bepflanzung des Aquariums und Erregung (zur Laichzeit und bei Kämpfen der Männchen

untereinander) sehr abweichend. Der Körper ist oberseits olivbraun, vom Kopfe bis zur Rückenflosse zieht sich ein gelber feiner Strich hin. An die dunklere Rückenpartie schließen sich an beiden Seiten herunter bis zur Seitenlinie je ein hellbrauner Längsstrich. Ein ca. 1 mm breiter schwarzer Strich zieht sich um den Unterkiefer, durch das Auge, über den Kiemendeckel hinweg nach



Pyrrhulina australis Eigenm. u. Kenn.

den Seiten zu und wird nach hinten zu immer breiter. Die Körperfärbung ist unterhalb der Seitenlinie dunkel und wird nach dem Bauche zu fast silberweiß. Die Iris (Augenring) ist golden gefärbt, ein ebenso gefärbter Fleck befindet sich auf dem Kiemendeckel. Die Flossen sind goldgelb gefärbt, in der Rückenflosse befindet sich ein schräggestellter, oft intensiv schwarzer Fleck. Während der Laichzeit sind die Bauch- und Afterflossen nach dem Rande zu rot gefärbt, manchmal schwarz umsäumt. Die

Schwanzflosse zeigt meist eine himmelblaue, metallisch glänzende Einfassung. Während man zur Laichzeit die Weibchen leicht an der stärkeren Leibespartie erkennt, sind die Geschlechter sonst schwer zu unterscheiden. Gewöhnlich ist die Afterflosse des Weibchens rundlicher als die des Männchens.

Pflege und Zucht: P. australis laicht entweder in Gruben oder an Blättern ab, die ins Wasser hinein-



Pyrrhulina brevis Steind.

hängen. Das Männchen treibt Brutpflege, indem es den Eiern frisches Wasser zufächelt. Bei einer Wassertemperatur von 25° C schlüpfen die Jungen nach etwa 24 Stunden aus und hängen wie Kommata an den Pflanzen und Glasscheiben. Die zu Boden gesunkenen vermögen nur schwer die Oberfläche wieder zu erreichen und gehen meist zugrunde. Empfehlenswert ist es daher, den Wasserstand nicht höher als 15 cm zu nehmen. Die Aufzucht der Jungen, die von den Alten nicht gefressen werden, ist die gleiche wie bei Pyrrhulina filamentosa.

Pyrrhulina brevis Steind.

Eingeführt: Zuerst 1910 in einzelnen Exemplaren, 1912 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Brasilien, oberer Amazonenstrom.

Gestalt und Färbung: Die Art erinnert sehr an die vorhergehende. Die Oberseite ist hellbräunlich, die Bauchseite porzellanweiß. Jede Schuppe ist dunkel umrandet, sodaß der Körper wie genetzt erscheint. Bei Wohlbefinden zieht sich eine gerade Binde von dem umrandeten Unterkiefer durchs Auge nach dem Kiemendeckelrande, von da ab eine blaugrün leuchtende Zickzackbinde bis zur Schwanzflosse. In jedem Winkel der Binde erscheint ein orangeroter Fleck. Die rötlich angehauchte Rückenflosse besitzt einen schwarzen Fleck, der besonders beim Männchen, die intensiver gefärbt sind, scharf hervortritt. Die zitronengelbe Afterflosse ist am unteren Rande dunkelrot gesäumt.

Pflege und Zucht: Siehe P. australis, doch laicht brevis einfach nach Art der Barben im Pflanzengewirr ab.

Insert Pyrrhulina guttata

Nanostomus eques Steind.

(Poecilobrycon marginatus?)

Eingeführt: 1910 von dem Verein „Roßmäßler"-Hamburg.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: Der 5—6 cm lange Fisch ist schmal, gestreckt. Der Rücken ist stärker gewölbt als die Bauchseite. Die Grundfarbe ist braungelb mit einem Stich ins grünliche, die Bauchseite ist silberweiß. Mitten auf dem Rücken zieht sich eine punktierte Linie entlang, zwei weitere an jeder Seite des Rückens. Unterhalb der Mitte zieht sich von der Schnauze bis zur Schwanzflosse ein schwarzes Band, das die ganze untere Hälfte der Flosse einnimmt. Beim Männchen ist dieses Band in

braune Punkte aufgelöst. Die Afterflosse ist leuchtend rot und weißbläulich gesäumt. Bei Lampenlicht verschwinden die Längsbinden und dafür treten zwei schräge breite Querbinden hervor. Der Fisch steht meist mit dem Kopfe schräg nach oben.

Pflege und Zucht: Bei einer Temperatur von



Nanostomus eques Steind.

25 ° C und etwas Salzzusatz fühlt sich der Fisch am wohlsten. Kleine Daphnien und Cyklops nimmt er am liebsten. Gezüchtet ist er noch nicht.

Nanostomus beckfordi Gthr.

Eingeführt: Zuerst von C. Siggelkow - Hamburg 1910 in 2 Exemplaren.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: Das 3 cm große Fischchen erinnert in Gestalt an Pyrrhulina. Der Rücken ist

braunoliv, der Bauch gelblichweiß. Von der Schnauzenspitze zieht sich durch das Auge bis zur Schwanzwurzel ein blauschwarzes Längsband, darüber eine goldige Binde. Die Flossen sind beim Männchen intensiv rot, besonders am Grunde, während sie beim Weibchen blaßrot erscheinen. Auch bei dieser Art erscheinen bei Lampenlicht die schrägen Querbinden.



Nanostomus beckfordi Gthr.

Pflege und Zucht: Wegen seiner Kleinheit, der prächtigen Färbung, der Munterkeit und Anspruchslosigkeit eignet sich N. beckfordi sehr zum Aquarienfisch. Zuchterfolge sind noch nicht bekannt.

Paragoniates microlepis Stdr.

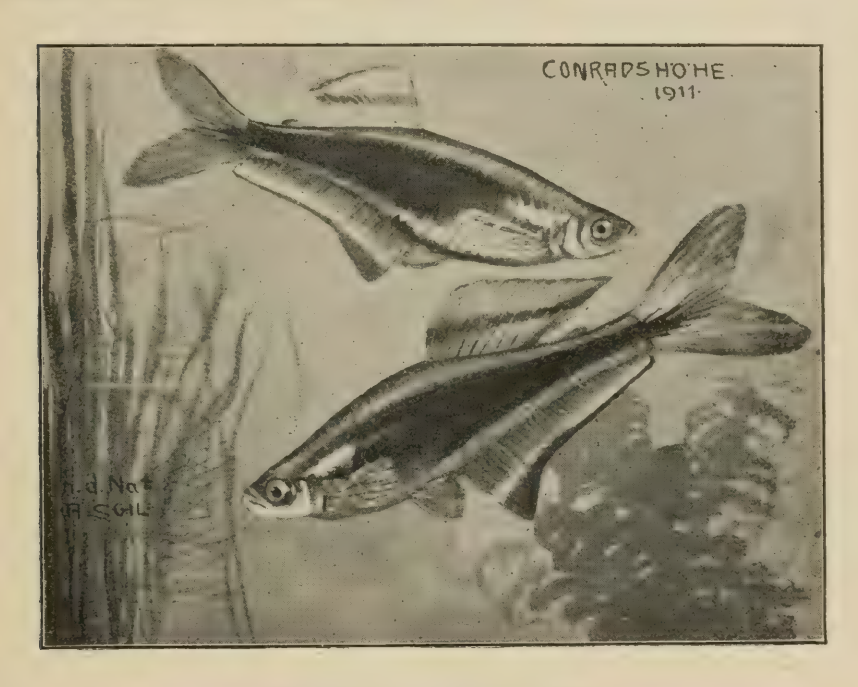
Eingeführt: 1907 von O. Kittler-Hamburg, später von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Brasilien, in Bächen bei Rio de Janeiro.

Gestalt und Färbung: Die Form des 8—10 cm langen Fisches ist gestreckt, der Unterkiefer stark entwickelt und über den Oberkiefer hervorragend. Da der Körper sehr durchsichtig ist, kommt seine Färbung erst bei auffallendem Lichte zur Geltung. Der Rücken ist dann graugrün, die Seiten leuchtend hellblau, der Bauch gelblichweiß. Von der Körpermitte bis zum Ende der Schwanz-

flosse zieht sich ein breites dunkelblaues Längsband, das oberseits von einem gelbgrünen, in der Mitte hellblauen Streifen begrenzt wird. Beim Weibchen sind die Farben matter, auch ist die Rückenflosse nicht so spitz ausgezogen wie beim Männchen.

Pflege und Zucht: Außer seinem Wärmebedürfnis (20—25 ° C) ist Paragoniates sehr anspruchslos, dabei stets munter und lebendig. Abgesehen von einem Zuchterfolg eines Hamburger Liebhabers (nur 1 Fischchen) ist nichts über Zucht bekannt geworden.



Paragoniates microlepis Stdr.

Pseudocorynopoma doriae Perugia.

Drachenflosser oder Kehlkropfsalmler.

Eingeführt: Frühjahr 1905 vom Verein „Roßmäßler"-Hamburg. Später durch die Firma Köppe und Siggelkow (zuerst von P. Schäme-Dresden nachgezüchtet).

Heimat: Amazonenstrom.



Gestalt und Färbung: Pseudocorynopoma doriae wird 6—8 cm groß. Die Rückenlinie ist nur schwach gebogen, während die Bauchlinie in ihrer vorderen Hälfte stark konvex gekrümmt ist. Bis zur Bauchflosse tritt sie fast kropfartig hervor. Diese eigenartige Form verschaffte



Pseudocorynopoma doriae Perugia

"Kropfsalmler"

dem Fisch die deutschen Bezeichnungen „Kehlkropfsalmler" resp. „Kehlkropf-Tetragonopterus". Der Körper ist seitlich stark zusammengedrückt, die Bauchkante scharf und schneidend. Das Maul ist oberständig und die Mundspalte steil nach oben gerichtet. Das Gebiß ist stark entwickelt; die Zähne des Oberkiefers sind dreispitzig und erinnern an Haifischzähne, die des Zwischenkiefers sind

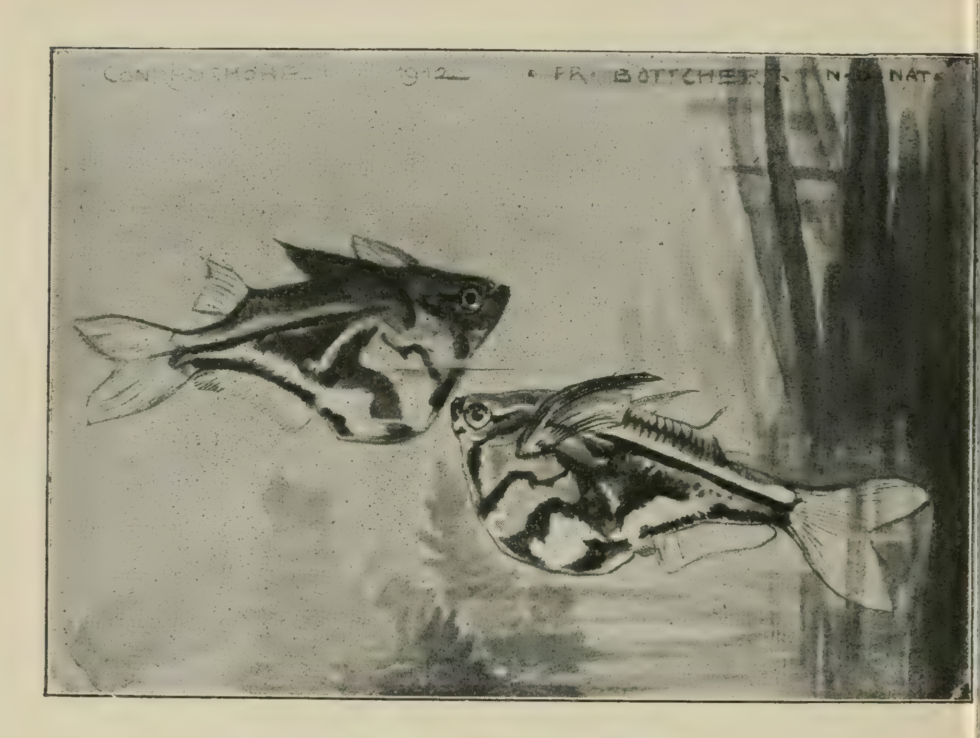
nur einspitzig, aber groß und nach rückwärts gerichtet. Das lebhaft blickende Auge ist mittelgroß, die Iris silbern, die Pupille schwarz gefärbt. Geradezu prächtig ist die Flossenentwicklung der erwachsenen Männchen, die dem Fisch den Namen „Drachenflosser" eingetragen hat. Die ersten 10—12 Strahlen der gewaltigen Rücken- und Afterflosse sind bedeutend verlängert und laufen in Strahlen aus. Die Flossen der Weibchen sind nicht stärker entwickelt wie bei den Tetragonopterus-Arten. Die Färbung und Zeichnung ist sehr ansprechend, der Rücken ist olivgrün gefärbt, Seiten und Bauch zeigen einen rein strahlenden, berückenden Silberglanz, der den der ostindischen Barbe bei weitem übertrifft und bei auffallendem Lichte grünlich oder stahlblau schillert. Bei durchfallendem Lichte ist der Fisch infolge des zusammengedrückten Körperbaues fast durchsichtig. Die Flossen sind in der Laichzeit und beim Wohlbefinden des Tieres grünlichgelblich angehaucht. Die Rückenflosse als auch die Schwanzflosse trägt am Beginn der Basis einen schwarzen, nicht scharf umrissenen Flecken; der äußere Saum der Rückenflosse ist rötlich gefärbt. Am Ende der beiden Lappen der gegabelten Schwanzflosse zeigt sich ein kleiner schwarzer Fleck.

Pflege und Zucht: Da der Drachenflosser reines klares Wasser liebt, ist bei fehlender Durchlüftung ein zeitweiliges Zufüllen von frischem, temperiertem Wasser von Vorteil. In nicht zu kleinen Behältern, mit Tausendblatt bepflanzt, schreiten die Fische bei 22—25° C zur Fortpflanzung. Das Männchen vollführt, senkrecht auf dem Schwanze stehend, wunderliche Hochzeitstänze um das Weibchen, bis dieses nach Art der Barben ihre Eier zu Tausenden im Pflanzengewirr ablegt. Die Aufzucht der Jungen, die nach 24—36 Stunden ausschlüpfen, ist die gleiche wie bei den Barben.

Gasteropelecus fasciatus Garman.

Beilfisch oder Messerbauch.

Eingeführt: März 1910 von F. Meyer-Hamburg.
Heimat: Amazonenstromgebiet.
Gestalt und Färbung: Der Körper ist seitlich stark zusammengedrückt. Die Rückenflosse befindet sich



Gasteropelecus fasciatus Garman.

hinter der Mitte des Körpers, die Brustflossen sind lang, zugespitzt und sichelförmig gebogen, die Bauchflossen sind sehr klein und wenig entwickelt. Die einfache, silberglänzende Färbung wird durch drei schräge Querbinden unterbrochen. Die erste zieht sich an der Basis der Afterflosse entlang; dieser parallel läuft eine zweite, zwischen dem Ansatz der Brustflosse und der Afterflosse; eine dritte geht von der Basis der Brustflosse bis zur

Brust. Diese Querbinden sind durch gleichmäßig breite, silberfarbene Binden voneinander getrennt. Der Rücken ist grünlich, mit einem sich über beide Flanken ausdehnenden hellen Streifen, der dunkel eingefaßt ist. Auf dem hellen Streifen treten mehrere dunkle Flecke hervor.

Pflege und Zucht: Die etwa 4 — 4½ cm großen Tiere sind sehr gefräßig, verhalten sich aber trotz ihres Gebisses anderen Fischen gegenüber sehr friedlich. Bei



Gasteropelecus stellatus Kner., rechts *G. fasciatus.*

einer Wassertemperatur von 25° C zeigen sie sich als sehr gewandte Schwimmer. Zuchterfolge dieses wegen seiner originellen Gestalt interessanten Fisches sind bisher nicht bekannt geworden.

Gasteropelecus stellatus Kner.

Eingeführt: 1910 von O. Kittler-Hamburg.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

Gestalt und Färbung: In Körperbau und Beflossung gleicht er der vorigen Art. In Färbung ähnelt der Fisch dem Drachenflosser (Pseudocorynopoma doriae). Auf beiden Seiten des Schwanzstieles befindet sich eine

schwärzliche Längsbinde, die scharfe Bauchkante ist dunkel gesäumt. Die Flossen sind durchsichtig hell, nur im vordersten Teile der Rückenflosse befindet sich ein schwarzer, dreieckiger Fleck. Auch von Gasteropelecus stellatus sind bisher noch keine Zuchterfolge gemeldet.

Tetragonopterus rutilus Jenyns.

Eingeführt: 1903 von Dr. Schubert.
Heimat: Mittelamerika.



Tetragonopterus rutilus Jenyns.

Gestalt und Färbung: T. rutilus erreicht in unseren Aquarien eine Länge von 6—8 cm. Er erinnert in seinem Aussehen an unsere Rotfeder. Der Kopf erscheint am oberen Rande eingedrückt. Die leicht abfallenden Schuppen erglänzen silbern, bei auffallendem Lichte zeigen sie einen stahlblauen Schimmer. An der Schwanzwurzel befindet sich ein pfefferkorngroßer, metallisch glänzender schwarzer, rautenförmiger Fleck. Die Flossen der jüngeren Männchen zeigen rötliche Färbung, die Rückenflosse ist (wie bei allen Tetragonopterus - Arten) etwas höher und spitzer als die der Weibchen. Bei letz-

teren ist die Fettflosse glashell durchsichtig, während sie bei den Männchen gelblich, manchmal auch schwach rötlich schimmert.

P f l e g e u n d Z u c h t : Die Laichzeit fällt in das Frühjahr und den Vorsommer. Nach stürmischem Treiben erfolgt die Eiablage, ähnlich wie bei der Prachtbarbe. Die Wasserpflanzen und der Sandboden sind wie übersät mit den glashellen, grießkorngroßen Eiern. Die Jungen entschlüpfen den Eiern je nach der Temperatur in 36 bis 72 Stunden und hängen in den ersten zwei Tagen wie durchsichtige Kommata an den Pflanzen und Scheiben des Aquariums. Die Aufzucht der Jungen ist mit den staubfeinen Nummern der künstlichen Futtermittel sehr leicht, doch ist es ratsam, die schneller wachsenden Jungen von Zeit zu Zeit herauszufangen, da sie sonst ihre kleinen Geschwister verzehren.

Tetragonopterus rubropictus Berg.

E i n g e f ü h r t : 1910 von C. Siggelkow-Hamburg, gezüchtet von P. Schäme-Dresden.

H e i m a t : La Plata.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird 5—6 cm groß, erreicht aber in seiner Heimat eine Größe von 8 cm. Der Rücken ist olivgrün, ein silbergraues Band zieht sich vom Kiemendeckel bis zum Schwanzstiel, die Bauchseiten sind silberglänzend. Bei auffallendem Lichte schillert das Tierchen stahlblau, violett bis grün, nicht selten mit zarten Tinten. Sämtliche Flossen, mit Ausnahme der farblosen Brustflossen, sind blutrot gefärbt, am intensivsten am Grunde. Bauch- und Afterflossen enden in einen silberglänzenden Zipfel. Verschiedene Afterflossenstrahlen des Männchens sind mit beweglichen, zangenartigen Greifenden versehen.

P f l e g e u n d Z u c h t : Zur erfolgreichen Zucht ist es empfehlenswert, den Fischen, die ja aus fließendem Wasser stammen, ab und zu einen Teil des Wassers zu er-

neuern. Die Eier werden unter außerordentlich lebhaftem Treiben an Wasserpflanzen abgesetzt, etwa 3—500. Nach 24—36 Stunden schlüpfen die Jungen aus. Da die Alten sowohl dem Laich als den Jungen nachstellen, entferne man sie nach beendetem Laichakt. Bei guter Fütterung, zuerst mit Infusorien (Salat!), dann mit staubfeinem Misch-



Tetragonopterus rubropictus Berg.

futter (Hammonia etc.) und Cyklops wachsen sie schnell heran, sodaß sie nach 6 Wochen etwa 2 cm groß sind.

Tetragonopterus ulreyi Boulenger,
Flaggensalmler.

Eingeführt: Ende 1905 vom Verein „Roßmäßler"-Hamburg.

Heimat: Para in Brasilien.

Gestalt und Färbung: Das 3—3½ cm große

Fischchen ist in der Durchsicht fast glashell gefärbt, in der Draufsicht erscheint die Oberseite des Körpers silbern mit einem Stich ins grünliche. In der Längsrichtung zieht sich ein dreifarbiges Band. Der obere Längsstreifen ist leuchtend blau, der mittlere blendend weiß (nicht silberfarben), der untere karminrot. Bisher noch nicht gezüchtet.



Tetragonopterus ulreyi Boulenger.

Tetragonopterus (Chirodon) pulcher.

Eingeführt: 1906 von Siggelkow-Hamburg.

Heimat: Argentinien.

Gestalt und Färbung: Er wird nur 3—4 cm groß. Die Oberseite ist olivgrün bis bräunlich gefärbt, die Seiten leuchtend grünblau. Ein Längsstreifen von intensivem Grünblau zieht vom Kiemendeckel bis zum Schwanzstiel. Schwanz-, After-, Rücken- und Bauchflossen sind herrlich scharlachrot gefärbt, am intensivsten

am Grunde. Die Fettflosse des Männchens ist rötlich; die des Weibchens farblos. Infolge der längeren vorderen Strahlen der Afterflosse erscheint diese ausgebuchtet.

P f l e g e u n d Z u c h t : Zucht und Pflege wie bei T. ulreyi, Salzzusatz ist empfehlenswert. Nach dem jedesmaligen Ablaichen müssen die Alten in Süßwasser zurückversetzt werden, erst kurz vor dem Ablaichen kom-



Tetragonopterus unilineatus Regan.

men sie wieder in Brackwasser. Wie bei allen Tetragonopterus-Arten ist zur Zucht klares, sauerstoffreiches Wasser unbedingt erforderlich.

Tetragonopterus unilineatus Regan.
(Hemigrammus unilineatus.)

E i n g e f ü h r t : Sommer 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Amazonenstrom.

Gestalt und Färbung: Die Körperseiten zeigen den schillernden Quecksilberglanz der Tetragonopterus-Arten mit einem Stich ins Grünliche. Durch die Mitte des Körpers, in der Richtung der durchschimmernden Wirbelsäule, zieht sich ein goldglänzender Streifen. Alle Flossen, mit Ausnahme der Brust- und Bauchflossen, die



Tetragonopterus ocellifer Steind.

durchscheinend hell sind, sind rötlich angehaucht. In der Rückenflosse befindet sich ein schwarzer Fleck, der oben weiß gerandet ist. Vom Grunde der Afterflosse zieht sich schräg nach unten durch die ersten drei Strahlen ein intensiv schwarzer Strich, die ersten Strahlen selbst sind schneeweiß gefärbt. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch die gerundete Bauchpartie, außerdem ist die aufgerichtete Rückenflosse des Männchens zugespitzter.

Pflege und Zucht: Am wohlsten fühlen sie sich in klarem sauerstoffreichem Wasser von 20—22° C. In ihrer Nahrung sind sie wie alle Tetragonopterus-Arten wenig wählerisch. Lebendes und totes, künstliches wie natürliches Futter wird mit gleicher Gier verschlungen, meistens wird es während des Untersinkens mit blitzschneller Wendung erhascht.



Tetragonopterus maculatus L.

Tetragonopterus ocellifer Steind.

Eingeführt: 1910 vom Verein „Roßmäßler"-Hamburg.

Heimat: Amazonenstrom.

Gestalt und Färbung: Er ähnelt in mancher Hinsicht dem T. ulreyi und erreicht eine Größe von 4 cm. Die Seiten des Körpers sind goldbraun, in der hinteren Körperhälfte erscheint der Fisch fast glashell durchsichtig

und gelblich bis rotgoldig gefärbt. Hinter dem Kiemendeckel befindet sich ein rundlicher, dunkler, mit einem smaragdgrünen Saum umgebener Fleck, der häufig verschwindet; ein gleicher, intensiv schwarzbrauner Fleck, vorn silbern umrandet, zeigt sich an der Schwanzwurzel. Beide Flecken sind durch eine deutliche, graue Linie verbunden. Das Auge ist intensiv rot gefärbt.



Tetragonopterus spec.?

Tetragonopterus maculatus L.

E i n g e f ü h r t : 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

H e i m a t : Brasilien.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Diese Art wird größer (8—9 cm) und breiter als vorige. Der Rücken ist olivbräunlich, die Seiten sind silberblau mit stahlblauem oder grünlichem Längsstreifen, die Bauchseiten weiß. Hinter

dem Kiemendeckel befindet sich ein kleiner schwarzer, an der Schwanzwurzel ein großer, leuchtend scharlachroter, rautenförmiger Fleck, der besonders bei den Männchen, die sich durch die höhere Rückenflosse vom Weibchen unterscheiden, intensiv hervortritt.

P f l e g e u n d Z u c h t : Wie bei T. rutilus.



Tetragonopterus spec.?

Zwei weitere, noch unbestimmte Arten zeigen uns die vorstehenden Abbildungen. Die erstere besitzt in der Seitenmitte 8 schwärzliche Flecken. Die zweite, zartere, fast durchsichtige Art besitzt hinter dem Kiemendeckel einen eckigen schwarzgrünen Fleck, der hellgrün oder goldgrün umrandet ist. Von hier bis zu der Schwanzwurzel, die schön rot gefärbt ist, zieht sich eine feine, goldige Längslinie.

Chirodon arnoldi Blgr.

Eingeführt: 1909 von P. Matte-Lankwitz.

Heimat: Mexiko und Zentralamerika.

Gestalt und Färbung: Er erreicht eine Größe von 6—9 cm und gleicht in der Gestalt und Färbung den Tetragonopterus-Arten. Das große Auge mit der roten Iris und die scharfen Zähnchen kennzeichnen ihn als Raufbold.



Chirodon arnoldi Blgr.

Pflege und Zucht: Er liebt klares Wasser von 22—25° C, dichte Bepflanzung und reichliche Fütterung. Die Eier werden massenhaft an die feinblättrigen Wasserpflanzen gelegt und schlüpfen nach 24 Stunden aus.

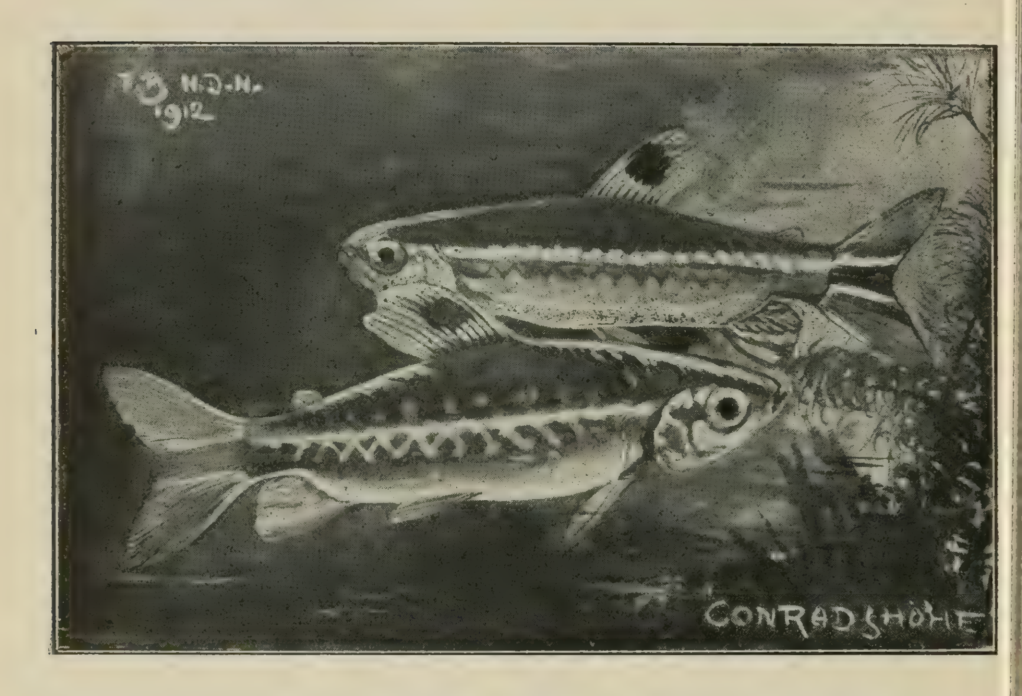
Petersius spilopterus Blgr.

Eingeführt: 1904 in 1 Exemplar von C. Siggelkow-Hamburg, von 1911 an in größerer Zahl von C. Brüning-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Nigermündung.

Gestalt und Färbung: In der Form ähnelt Petersius den Barben, ist aber gestreckter. Die Färbung ist prächtig. Der Rücken ist dunkel olivbraun, die Seiten

sind bläulich- bis bronzegrün, der Bauch rosa mit silbernem Schimmer. Vom Auge zieht sich bis zum Ende der Schwanzflosse ein metallisch leuchtendes, nach oben scharf begrenztes, nach unten zu unregelmäßiges Längsband. Je nach der Beleuchtung schillern die scharfbegrenzten Schuppen in gelb, rot, grün, blau oder silbern. Die paarigen Flossen sind hellgelb, die unpaaren gelbgrün.



Petersius spilopterus Blgr.

Die Rückenflosse zeigt einen länglichrunden, tiefschwarzen Fleck. Beim Männchen ist die Afterflosse mit parallelen Längsbinden geziert, beim Weibchen durch einen dunklen verschwommenen Fleck.

Pflege und Zucht: In nicht zu kleinen Behältern und bei 22—25 ° C ist Petersius ein herrlicher, munterer und anspruchsloser Aquarienfisch. Leider ist er bisher noch nicht gezüchtet.

Alestes chaperi Sauvage.

Eingeführt: November 1911 von C. Brüning-Hamburg.

Heimat: Westafrika, Nigerdelta.

Gestalt und Färbung: Er wird etwa 8—9 cm groß. Der gestreckte Körper ist seitlich stark zusammengedrückt. Die Grundfarbe ist oberseits olivgrün, an den Seiten hellgrün, am Bauche grünlichgelb. Hinter dem



Alestes chaperi Sauvage.

Kiemendeckel befindet sich ein schwarzer Fleck, auf dem Schwanzstiele ein gleichfarbiger breiter Längsstrich, der sich verschmälert in der Schwanzflosse fortsetzt und bei auffallendem Lichte dunkelblau erscheint. Die Rücken- und Schwanzflosse sind ziegelrot mit gelbgrünem Saum, die Afterflosse ist gelbgrün.

Pflege und Zucht: Zum Wohlbefinden ist klares Wasser und eine Temperatur von 22—25 ° C nötig. Ueber seine Zucht ist nichts bekannt.



Metynnis unimaculatus Steind.

Eingeführt: Im Frühjahr 1908 vom Verein „Roßmäßler"-Hamburg.

Heimat: Argentinien, wo er in kleinen, während der heißen Jahreszeit stagnierenden, mit dichtem Kraut bewachsenen Bächen lebt, die während der Regenzeit die



Metynnis unimaculatus Steind.

Nebenflüsse des La Plata bewässern, und zwar einige Tagereisen weit stromaufwärts von Rosario.

Gestalt und Färbung: Der breite, scheibenförmige Körper ist, besonders bei jungen Tieren, mit dunklen Querbändern geziert. Nach den Angaben Dr. Steindachners verschwindet diese Bänderung bei Erreichung der Höchstgröße (8 cm) ganz. An den Seiten, auf der oberen Körpermitte befindet sich ein schwarzer, goldig umrandeter Augenfleck, dem der Fisch die Bezeich-

nung unimaculata verdankt. Die Schuppen sind außerordentlich klein, die Flossen so zart und durchsichtig, daß man sie aus einiger Entfernung (1/2 m) nicht mehr sieht. Nur in der Dämmerungszeit ist die große Afterflosse schwarz gefärbt, desgleichen etwas schwächer die Schwanzflosse. Die Bauchflossen sind ganz klein, da sie nur aus 4 oder 5 kleinen Strahlen bestehen; sie befinden sich in der Mitte und etwas oberhalb der Bauchkante. Infolge der flachen breiten Form schwimmen sie manchmal, besonders wenn sie Futtertiere in der Nähe des Bodens erschnappen wollen, seitwärts wie eine Scholle. Aehnlich wie die Labyrinthfische und die Darmatmer (Welse, Schlammbeißer) schnellen sie plötzlich an die Oberfläche, um atmosphärische Luft einzuatmen. Beim Erschrecken sinken sie wie ein Stein in gerader Stellung senkrecht zu Boden. — Ueber die Vermehrung des originellen Fischchens ist bisher noch nichts bekannt geworden.

Myletes maculatus Kner.

Eingeführt: Im September 1910 von A. Rachow-Hamburg in einem Exemplar, 1912 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Amazonenstrom.

Gestalt und Färbung: Der sehr hohe Körper ist rundlich-viereckig und erinnert an die Form der Scholle. Die Farbe ist ein nach dem Rücken dunkler werdendes Lehmgelb. Die sägeartige Bauchkante ist silberglänzend. Die Fleckenzeichnung ist schwarzbraun, ebenso die Spitzen der After- und Schwanzflossenstrahlen. Die Bauchflossen nehmen oft eine tiefdunkle Färbung an. Hinter dem Kiemendeckel befindet sich ein erbsengroßer dreikantiger roter Fleck. Nach Schomburgk werden in den Unterläufen der Flüsse keine Jungfische von Myletes gefunden. Er erzählt, daß die Eingeborenen glauben, die Fische wandern zur Zeit der Ueber-

schwemmungen auf die überschwemmten Savannen und kehren erst nach Beendigung des Laichens wieder in die Flüsse zurück (vergleiche das Laichgeschäft unseres Hechtes!).

Die Geschlechter der Myletes-Arten sind während der Laichzeit sehr unterschiedlich, da sich die Rückenflossen-



Myletes maculatus Kner.

strahlen zu fadenförmigen Anhängseln verlängern; die Afterflosse wird durch Verlängerung der Strahlen zweilappig. Ferner teilen sich alle Strahlen derselben mit Ausnahme der ersten am unteren Rande in zwei nach den Seiten gerichtete steife Spitzen.

P f l e g e u n d Z u c h t : Er liebt klares Wasser, 22 bis 25 ° C und dichte Bepflanzung. Er nährt sich außer

von tierischen auch von pflanzlichen Stoffen. Gegen andere Fische ist er friedlich. Die Zucht ist noch nicht geglückt.

Cynodon spec.?

Eingeführt: 1907 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Süßgewässer Brasiliens und Guyana.

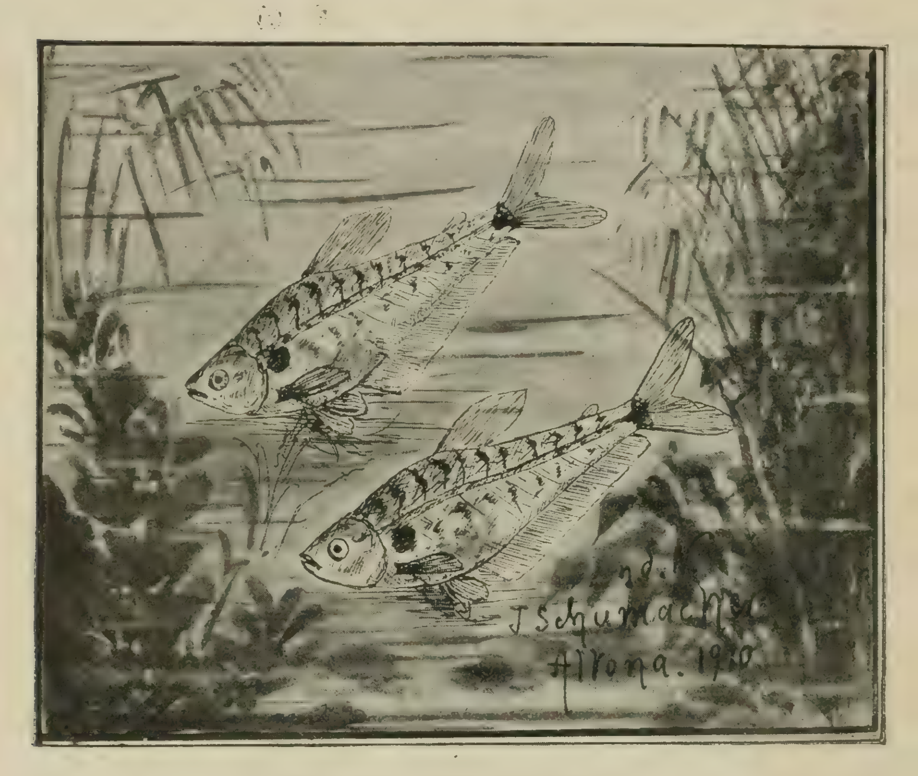


Cynodon spec.?

Gestalt und Färbung: Kopf und Körper sind seitlich stark zusammengedrückt, letzterer hoch gebaut und mit sehr feinen Schuppen bedeckt. Die Bauchpartie ist zusammengedrückt und gekielt. Die Zähne im Ober-, Unter- und Zwischenkiefer sind kegelförmig, weit voneinanderstehend, von gleicher Größe und in einer Reihe angeordnet. Vorn im Unterkiefer steht ein Paar sehr großer Hundszähne, die in 2 Gruben im Gaumen aufgenommen werden. Die Rückenflosse ist kurz aber hoch;

die Afterflosse sehr lang. Sie zählen, da sie in den heimischen Gewässern eine Größe bis zu vier Fuß erreichen, wegen ihres Gebisses zu den gefürchtesten Raubfischen.

Eine noch unbestimmte Art ist von B. Kuhnt-Conradshöhe importiert. Die Färbung ist oberseits olivgrau, unter-



Epicyrtus microlepis Reinh.

seits silbern mit gelblichem Schimmer. Die Rumpfseiten sind mit mehr oder weniger deutlichen Rundflecken getupft. Die Rückenflosse ist fein schwärzlich, die Fettflosse breit schwarz gesäumt. Die Schwanzflosse trägt vor der Gabelung ein breites, gleichfalls schwarzes Querband. Wegen seiner Größe und Raubfischnatur wird Cynodon kaum viel Liebhaber finden.

Epicyrtus microlepis Reinh.
(bisher **Roeboides microlepis Kner** genannt).

Eingeführt: Im Sommer 1910 von O. Kittler-Hamburg.

Heimat: Südamerika, von Brasilien bis Argentinien.

Gestalt und Färbung: In der Durchsicht erscheint Roeboides fast glashell durchsichtig, sodaß man die inneren Organe deutlich durchschimmern sieht. Die Körperfarbe ist gelblichbraun. Am Beginn der Schwanzflosse befindet sich ein schwarzer Fleck, ein gleichfarbiger, kreisrunder kurz hinter dem Kopfe. Die beiden Flecke sind durch eine grünliche nach hinten zu deutlicher hervortretende Linie verbunden. Auf dem Rücken sind dunkelbraune Fleckenzeichnungen, die sich oft zu Bändern vereinigen. Unter der grünlichen Linie befinden sich ähnliche Flecke, die aber verwaschener sind. Nach R. Kner, dem Bestimmer des Fisches, verschwindet bei erwachsenen Tieren die Durchsichtigkeit, in der Laichzeit sollen dem Roeboides „auswendige Zähne" wachsen, die ähnliche Attribute darstellen wie die warzenartigen Auswüchse der Karpfenarten. Charakteristisch ist für den Fisch die eigenartige Stellung, wie sie die beigegebene Abbildung wiedergibt, in der er ständig verharrt.

Zuchterfolge sind bisher noch nicht gemeldet.

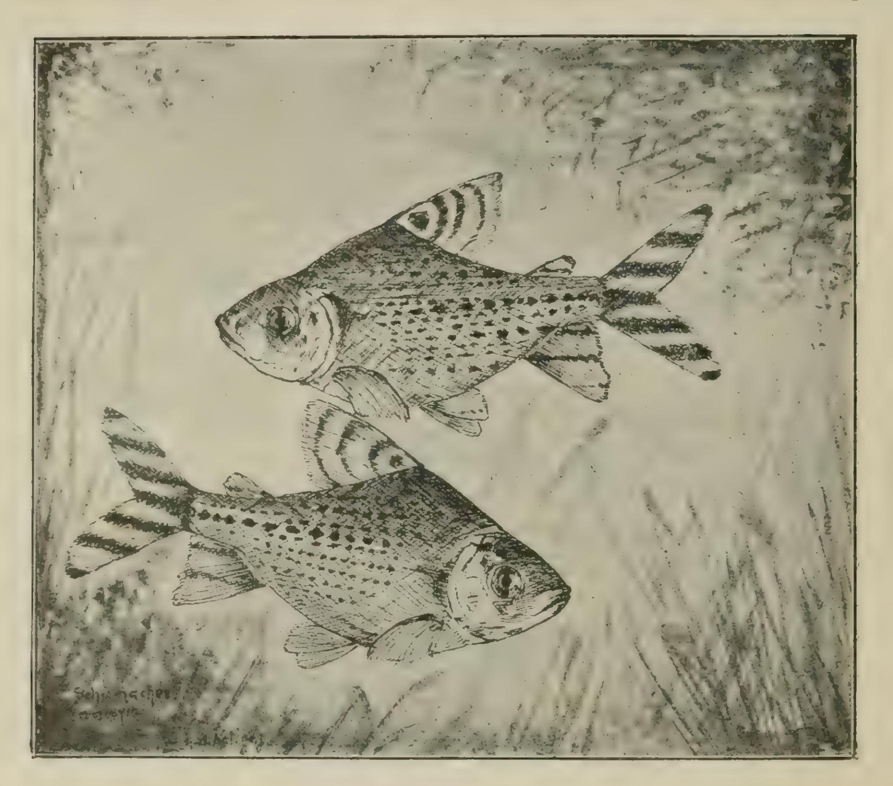
Prochilodus binotatus Schomburgk.

Eingeführt: Frühjahr 1910 von J. Wolmer-Hamburg.

Heimat: Südamerika.

Gestalt und Färbung: Der Rücken des Fisches schillert grünlich; die Flanken sind gelblichgrün, die Bauchpartie blaßrosa. Der hintere Teil ist mit Punkten geziert, die sich in der Mitte zu einer ziemlich scharf hervortretenden Linie vereinigen. Die mattgelbe Rückenflosse zeigt am Grunde einen dunklen Fleck, der von mehreren bogenförmigen Bändern umgeben ist. Durch die

gelbliche Schwanzflosse ziehen sich 5, bei alten Tieren 7 parallele Längsbinden; die undurchsichtig farblose Afterflosse besitzt deren 2—3. Zuweilen ist sowohl ein Schulterfleck als auch ein Kaudalfleck vorhanden. Prochilodus durchsucht mit Vorliebe den Schlamm nach Nahrung.



Prochilodus binotatus Schomburgk.

Günther nennt ihn „schlammfressend". Schomburgk bezeichnet die Lippen als zum Saugen geeignet.

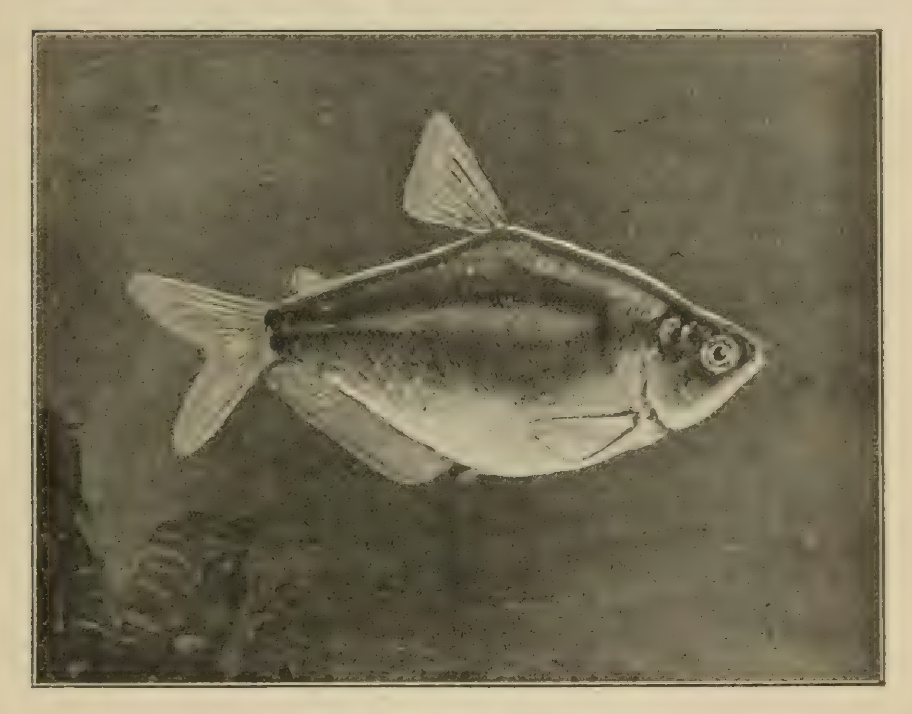
Zuchterfolge sind auch von dieser schönen Art noch nicht bekannt.

Ctenobrycon spilurus Steind.

Eingeführt: 1912 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Amazonenstromgebiet.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er erinnert an Tetragonopterus maculatus. Der ganze, oberseits olivgrün, unterseits hellere Körper erstrahlt in bläulichem Silberglanze. Dicht hinter dem Kiemendeckel beginnt ein prächtig grünleuchtendes Band, das sich bis zu der Schwanzwurzel erstreckt, auf der ein dunkler Fleck scharf hervortritt. Ein gleichfarbiger Fleck befindet sich



Ctenobrycon spilurus Steind.

hinter den grünschillernden Kiemendeckeln. Die kurze, aber hohe Rückenflosse, sowie die Fettflosse sind gelbgrün, die Schwanzflosse grau mit gelblichem Saum. Die mächtige Afterflosse ist zitronengelb mit rotem Saum.

P f l e g e u n d Z u c h t : Die Lebensweise ist die gleiche wie bei den Tetragonopterus-Arten. Ueber seine Zucht ist nichts bekannt, dürfte aber ähnlich sein wie bei den ebengenannten Arten.

Anostomus fasciatus Ag.

Eingeführt: Im Jahre 1907 von der Firma Scholze & Pötzschke-Berlin.

Heimat: Südamerika.

Gestalt und Färbung: Da er eine Größe bis zu 27 cm erreicht, wird er als Aquarienfisch kaum Verbreitung finden, trotzdem er hübsch gezeichnet ist. Ueber den oben grünen, unten silberfarbenen Körper ziehen der



Anostomus fasciatus Ag.

ganzen Länge nach stahlblaue Querbänder, die nach der Erregung des Fisches bald mehr, bald weniger hervortreten. Fett- und Afterflosse sind schwärzlich, während die übrigen Flossen durchsichtig hell sind. Die kleinen schillernden Schuppen fallen, wie bei vielen Characiniden, leicht ab.

Leporinus melanopleura Gthr.

Eingeführt: Sommer 1910 von O. Kittler-Hamburg.

H e i m a t : Argentinien, im Parana bei Rosario.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Der Körper des ca. 6 cm großen Fisches ist braun gefärbt; der Rücken dunkler, die Bauchpartie heller. Vom Mundwinkel bis zur Basis der Schwanzflosse zieht sich eine schwärzliche Binde; die hintere Körperpartie ist mit Punkten geziert und zeigt



Leporinus melanopleura Gthr.

einen rosaroten Schimmer. Ebenso ist die Afterflosse gezeichnet und gefärbt, während die übrigen Flossen undurchsichtig farblos sind, die Schwanzflosse oft tiefdunkel. Die Farben des Männchens treten intensiver hervor, auch ist die Afterflosse desselben zeitweilig braun gerandet.

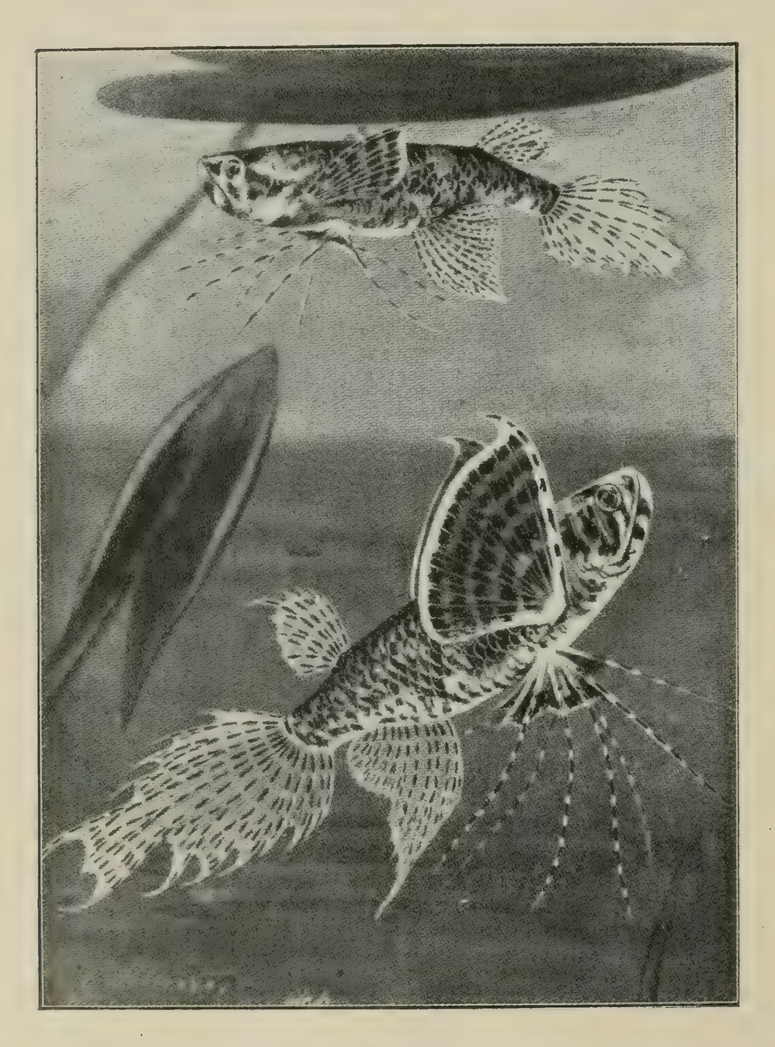
P f l e g e u n d Z u c h t : Lep. melanopleura schritt bei Rachow auch zur Fortpflanzung, doch hat er leider den Laichvorgang nicht beobachtet. Die Jungen wachsen schnell heran, nehmen aber, wie auch die Alten, nur lebendes Futter an.

Familie: Pantodontidae.

Pantodon Buchholzi, Peters.

Schmetterlingsfisch.

Eingeführt: 1905 von W. Schroot-Hamburg.
Heimat: Aequatoriales Westafrika (Kongogebiet).



Pantodon Buchholzi, Peters.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist zusammengedrückt, oben abgeplattet, unterseits hinter den Bauchflossen schiffskielartig zugeschnitten. Der Rücken ist fast einfarbig oliv bis grünlichbraun, während die Grundfarbe des übrigen Körpers ein trübes Messinggelb ist, welches von schwarzvioletten, unregelmäßigen Flecken, die sich bis über die Flossen erstrecken, unterbrochen wird. Die große Brustflosse ist gleichfalls dunkelviolett gefleckt und zeigt in ihrem äußeren Rande häufig ein dunkles Band. Zwischen der Spitze des Maules und den Augen befinden sich die röhrenförmig verlängerten Nasenlöcher. Die stark nach aufwärts gerichtete Maulspalte reicht bis weit hinter das Auge. Vermittelst der sehr großen Brustflossen vermag er sich aus dem Wasser zu schnellen. Von den 7 Strahlen der Bauchflossen sind die ersten 4 fadenförmig verlängert. Der 4. und 5. Strahl der Schwanzflosse ist bedeutend länger als die übrigen. Beim Männchen ist die Afterflosse eingekerbt.

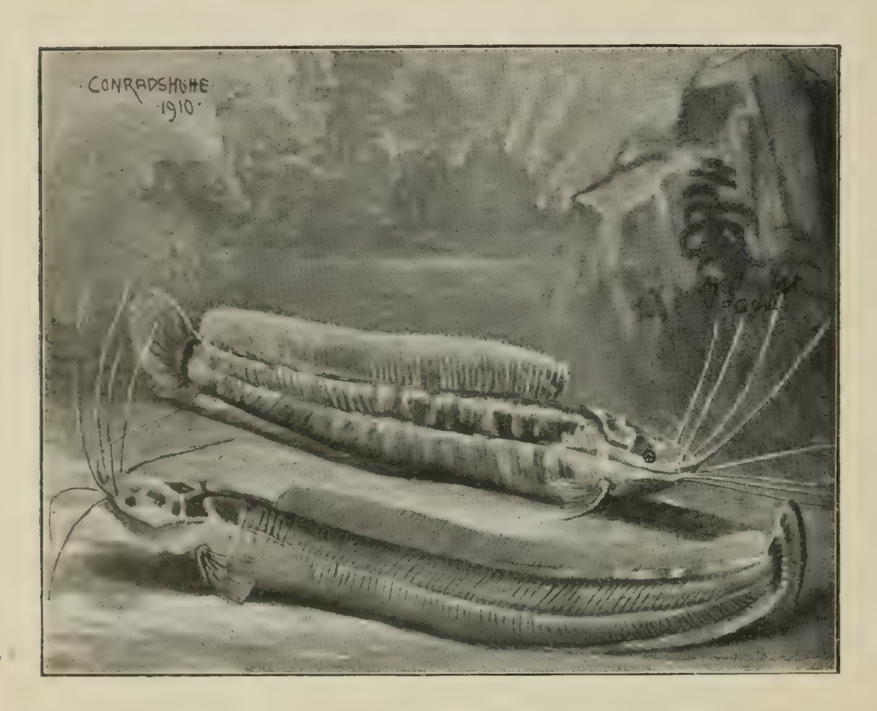
Pflege und Zucht: Die Wassertemperatur betrage 22—25° C. Bei Tage ruht er meist bewegungslos an ein und derselben Stelle, um erst mit einbrechender Dunkelheit etwas lebhafter zu werden. Die Nahrung besteht aus Fliegen, Mückenlarven usw. Nach den Angaben von Lehmann-Berlin, der ihn zuerst gezüchtet hat, legt er die Eier an der Oberfläche des Wassers ab.

Familie: Siluridae, Welse.

Haut entweder ohne Schuppen oder mit knöchernen Schildern. Kopf meist plattgedrückt, Mundteile mit Bartfäden. Bauchflossen bauchständig, vielfach auch eine Fettflosse. Schwimmblase einfach. Grundfische, die sich häufig durch interessante Brutpflege auszeichnen und im Darm oder sackartigen Erweiterungen Luft aufzuspeichern vermögen.

A. Clariinae.

Rücken- und Afterflosse sehr lang, bis zur Schwanzflosse reichend. Gestalt aalartig, Haut nackt, 4 Paar lange Bartfäden. Sie besitzen akzessorische Atmungsorgane in Gestalt baumförmig verästelter Anhänge am 2. und 4. Kiemenbogen.



Clarias magur H B. (oben); *Clarias spec.* (unten).

1. Clarias magur H. B.

Eingeführt: 1905 von J. Reichelt-Berlin.

Heimat: Hinterindien, Sunda-Inseln.

Gestalt und Färbung: Er wird ca. 16—20 cm lang. Die Oberseite ist graublau, die Bauchseite weiß, manchmal rosa gefärbt. Auf jeder Seite des Rückens befinden sich 12 Reihen querstehender weißer Pünktchen. Die hervorstehenden Augen sind winzig klein. Die 8 Bart-

fäden sind lang, besonders die beiden äußeren des Oberkiefers. Temperatur 22—30 ° C.

2. Clarias angolensis Steind.

E i n g e f ü h r t : 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

H e i m a t : Westafrika, Angola, Kongo- bis Nigermündung.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird bis 35 cm lang. Der Rücken ist schwarzbraun mit Bronzeglanz, die Unterseite heller. Die Flossen sind gelbgrün, die Schwanzflosse ist mit dunklem Saum versehen. Temperatur 22—30 ° C.

Alle Clarias - Arten sind Nachttiere, sehr wärmebedürftig und Raubfische, die sich nur für große Aquarien eignen. Ueber ihre Zucht ist noch nichts bekannt. Außer den beiden genannten Arten sind noch in einzelnen Exemplaren eingeführt Cl. dumerili Steind. von Kropac-Hamburg von der Kongomündung und Cl. mossambicus aus Ostafrika.

B. Silurinae.

Der Körper ist langgestreckt und ohne Schuppen. Die Afterflosse ist sehr lang, bis zur Schwanzflosse reichend, die Rückenflosse dagegen sehr kurz.

Saccobranchus fossilis Bl.

Fadensackwels.

E i n g e f ü h r t : 1901 von Dr. Schad-Treptow, in den Zementbassins von P. Matte-Lankwitz gezüchtet, 1912 im Aquarium im Zoologischen Garten zu Frankfurt.

H e i m a t : Vorder- und Hinterindien.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird in Aquarien bis 25 cm lang, in seiner Heimat bis 60 cm. Der Körper ist aalartig, der Kopf klein, schmal und niedergedrückt. Der After liegt weit nach vorn. Die Kiemenhöhle besitzt eine sackartige Erweiterung, die sich nach hinten erstreckt und

mit Wasser gefüllt werden kann. Von den 8 Barteln sind die an den Mundwinkeln die längsten. Die Rückenflosse ist sehr kurz, gewaltig dagegen die Afterflosse. Die Brustflossen sind mit einem sehr scharfen Stachel versehen. Die Grundfarbe ist graubraun, dunkeloliv, manchmal auch hellgrau und wird von 2 schwachgelblichen Längsstreifen unterbrochen. Kleine schwarze Pünktchen sind über den ganzen Körper verstreut.

Pflege und Zucht: Wegen ihrer Größe halte man sie in großen Behältern, deren Wassertemperatur 22 bis 28° C betrage. Der Boden sei mit Sand und Steinen belegt. Das Laichgeschäft ist wie beim Panzerwels, doch werden die Eier, etwa 500 Stück, in Gruben abgelegt und von den Alten bewacht.

C. Bagrinae.

Körper nicht so gestreckt, ohne Schuppen. Rückenflosse kurz, Fettflosse ziemlich groß, Afterflosse mäßig lang.

Amiurus nebulosus Lesueur.

Zwergwels, Katzenwels.

Eingeführt: 1885 durch von dem Borne-Berneuchen, 1893 von P. Matte-Lankwitz.

Heimat: Oestliches Nordamerika.

Gestalt und Färbung: Er wird in seiner Heimat bis 45 cm groß, in unseren Aquarien 10—15 cm. Der Körper ist vorn breit, am Schwanzstiel zusammengedrückt. Das Maul ist groß und von 8 Bartfäden umgeben, das Auge klein. Die Rückenflosse ist kurz und mit einem Stachel versehen. Die Färbung ist einfach dunkel graubraun, oberseits dunkler, unten heller, am Bauch weiß.

Pflege und Zucht: Als Nordamerikaner bedarf er keiner Heizung. Mit kleineren Fischen darf er nicht

zusammengehalten werden, da er sehr räuberisch ist. Gezüchtet ist er bisher nur in Teichen und Freilandbassins,



Amiurus nebulosus Lesueur.

in denen er Gruben zur Ablage der 3—5000 Eier anlegt. Die Eier werden von den Alten bewacht.

Pimelodus maculatus Lac.

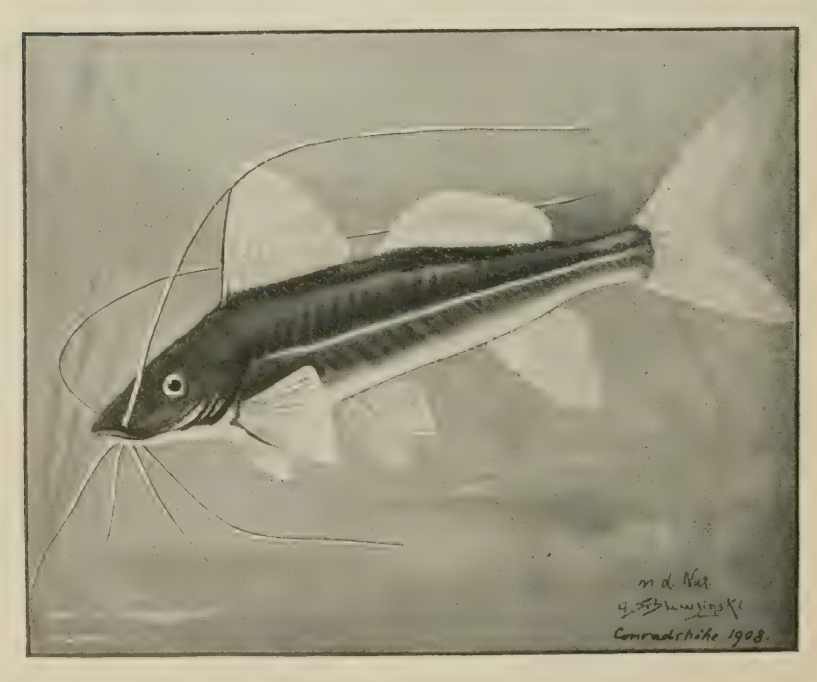
Gefleckter Fadenwels.

Eingeführt: 1895 von P. Nitsche-Berlin, seitdem öfter.

Heimat: Oestliches Südamerika und Westindien.

Gestalt und Färbung: Er wird in seiner Heimat bis 30 cm, bei uns meist nur 8—10 cm. Von den 6 Bartfäden sind die beiden am Oberkiefer sehr lang. Die Grundfarbe ist hellgraubraun mit prächtigem Goldglanz,

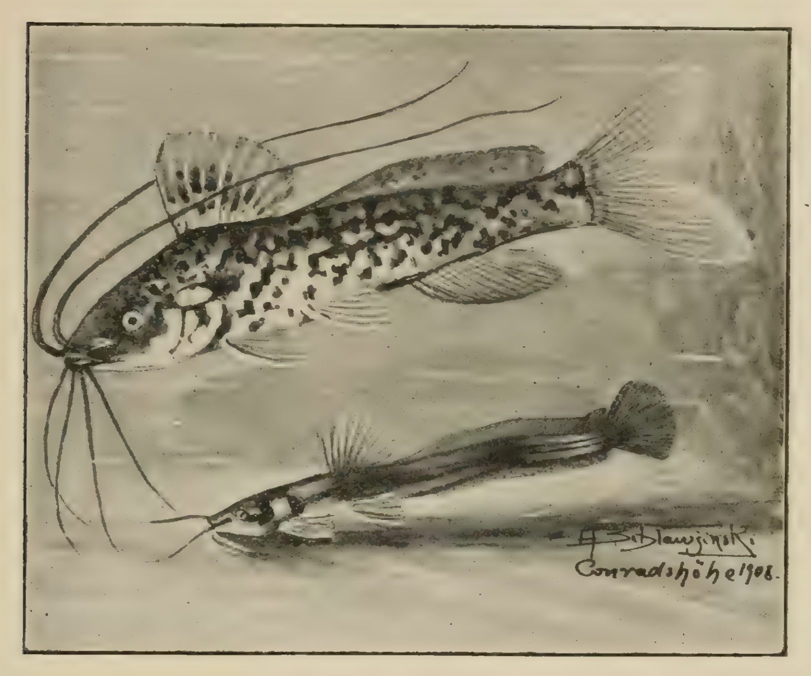
Pimelodus maculatus, Lac. Gefleckter Fadenwels.



Pimelodus spec.? 1.

unterseits weiß. Vier Längsreihen runder brauner Punkte verleihen dem Fische ein pantherartiges Aussehen.

Pflege und Zucht: Er ist wegen seiner Anspruchslosigkeit (20—26° C, Allesfresser) leicht zu halten. Wegen der gesägten Brustflossenstacheln, die bösartige Wunden



Pimelodus spec.? 2.

verursachen, fange man ihn nicht mit der Hand. Gezüchtet ist er noch nicht.

Zwei weitere, noch nicht bestimmte Fadenwelse, gleichfalls aus Südamerika stammend, wurden 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe importiert. Erstere ist einfach silbergrau gefärbt und besitzt durchsichtige Flossen. Die zweite Art ist olivfarbig und zeigt prächtige Marmorierung, die sich auch auf die Rückenflosse erstreckt. Die dritte, auf derselben Abbildung dargestellte Art gehört einer anderen Welsgruppe an.

Macrones vittatus Bloch.

Eingeführt: 1903 von H. Stüve-Hamburg.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Die Grundfarbe ist ein prächtiges Dunkelbraun, welches bei einzelnen Exemplaren von Dunkelblau bis ins Olivgrüne übergeht. Der Bauch ist blendend weiß. Längs der Seiten und des Rückens laufen je fünf helle Streifen, von denen der zweitunterste oder mittelste in schönstem metallischen Grün erglänzt. Mitten auf dem Kopfe läuft ein weißer Streifen von etwa 2 cm Länge. Dicht hinter den Kiemen, zwischen den beiden unteren Streifen, befindet sich ein dunkelgrüner bis tiefschwarzer Fleck von der Größe einer Kaffeebohne. Der erste Strahl der Brustflosse ist stahlhart, von tiefblauer Farbe und hat etwa 15 scharfe Zähne.

Pflege und Zucht: M. vittatus ist einer der zählebigsten Fische, der bei 20—25^0 C und Fütterung mit Daphnien, Insektenlarven, Würmern und Fleisch leicht zu halten ist. Noch nicht gezüchtet.

Eine zweite Art, Macrones tengara, gleichfalls aus Ostindien, etwas kleiner und schlanker, ist nur vereinzelt importiert.

D. Doradinae.

Eine kurzstachlige Rückenflosse, die Fettflosse ist oft durch eine Strahlen enthaltende zweite Rückenflosse ersetzt. Afterflosse kurz.

Gattung Doras.

Alle Flossen sind stattlich entwickelt, die Schwanzflosse gegabelt. Von den 6 Bartfäden sind 2 bedeutend verlängert. Die Seiten des Rumpfes sind mit einer Längsreihe von Knochenplatten bekleidet. Die Arten der Gattung Doras, die alle in Südamerika heimisch sind, verlassen bei Wassermangel ihre Wohnplätze und wandern

vermöge ihrer mächtigen Brustflossenstacheln weit über Land. Sie sollen ihre Eier in Nestern ablegen, die beide Geschlechter gemeinsam aus Blättern anfertigen und während der Entwicklung der Brut bewachen.



Doras spec.? ad 1.

Eingeführt sind bisher folgende noch nicht bestimmte Arten:

Doras spec.? ad 1

aus dem südöstlichen Südamerika.

Die Art wird 8—10 cm lang. Die Grundfarbe ist bei

beiden Geschlechtern dunkelschieferfarbig. Der Körper des Weibchens zeigt mehrere dunkle, breite Querbinden, die sich in den Flossen fortsetzen. Die mächtige, tiefgegabelte Schwanzflosse trägt am oberen und unteren Rande einen schwarzen Längsstreifen. Die Bartfäden sind ge-



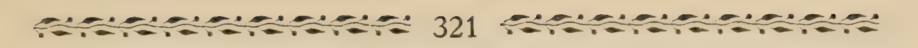
Doras spec. ad 2.

franzt. Das Männchen ist auf dem ganzen Körper und in dem vorderen Teile der Rückenflosse schwarz gefleckt, die übrigen Flossen sind schwarz gebändert.

Doras spec.? ad 2

aus Südbrasilien und Argentinien.

Die Grundfarbe ist schieferblau, Rücken und Seiten sind mit schwarzen runden Flecken bedeckt. Die Knochenplatten an den Seiten sind zugespitzt und weiß gefärbt. Auch die Flossen sind gefleckt. Die Bartfäden sind weiß und schwarz geringelt.



Alle Doras-Arten sind Grundfische und verlangen zu ihrem Wohlbefinden eine Wassertemperatur von 25° C. Sie sind Allesfresser.

E. Malopterurinae.

Fettflosse vorhanden, keine strahlige Rückenflosse.

Malopterurus electricus Gm.

Elektrischer oder Zitterwels.

Eingeführt: 1880 vom Berliner Aquarium, für Aquarienliebhaber zuerst 1904 von W. Schwarze-Hamburg, von da an häufiger.

Malopterurus electricus Gm.

Heimat: Tropisches Afrika, vom Nil bis Senegal und Kongo.

Gestalt und Färbung: Der walzenförmige Körper wird bis 30 cm lang. An den wulstigen Lippen be-

finden sich 3 Paar Barteln, ein kürzeres am Oberkiefer, 2 längere am Kinn. Das kleine Auge phosphoresziert im Dunkeln grünlich (Nachtfisch!). Die Färbung ist oberseits graubläulich, bei jungen Tieren rötlich, unterseits weiß oder rosa; ebenso gefärbt sind die Flossen. Um die Schwanzwurzel zieht sich ein helles Band, das vorn und hinten dunkel begrenzt ist. Ein weiteres dunkles Band zieht sich bogenförmig durch die Schwanzflosse. Bei jüngeren Tieren ist der Körper mit dunkelbraunen rundlichen Flecken getüpfelt. Mittelst des elektrischen Organes, das sich zu beiden Körperseiten entlang erstreckt, vermag er starke elektrische Schläge auszuteilen.

Pflege und Zucht: Da er ein sehr bissiger Raubfisch ist, darf man ihn nur einzeln halten. Man füttere ihn mit Regenwürmern und halte die Temperatur auf 22 bis 25° C. Ueber seine Zucht ist nichts bekannt, er soll Maulbrüter sein.

F. Callychthyniae, Panzerwelse.

Körperseiten mit 2 Reihen dachziegelartig gelagerter Knochenschilder bedeckt.

Callychthys callychthys L.

Eingeführt: 1897 von P. Matte-Lankwitz, 1904 von W. Schwarze-Hamburg, später öfter vereinzelt.

Heimat: Brasilien.

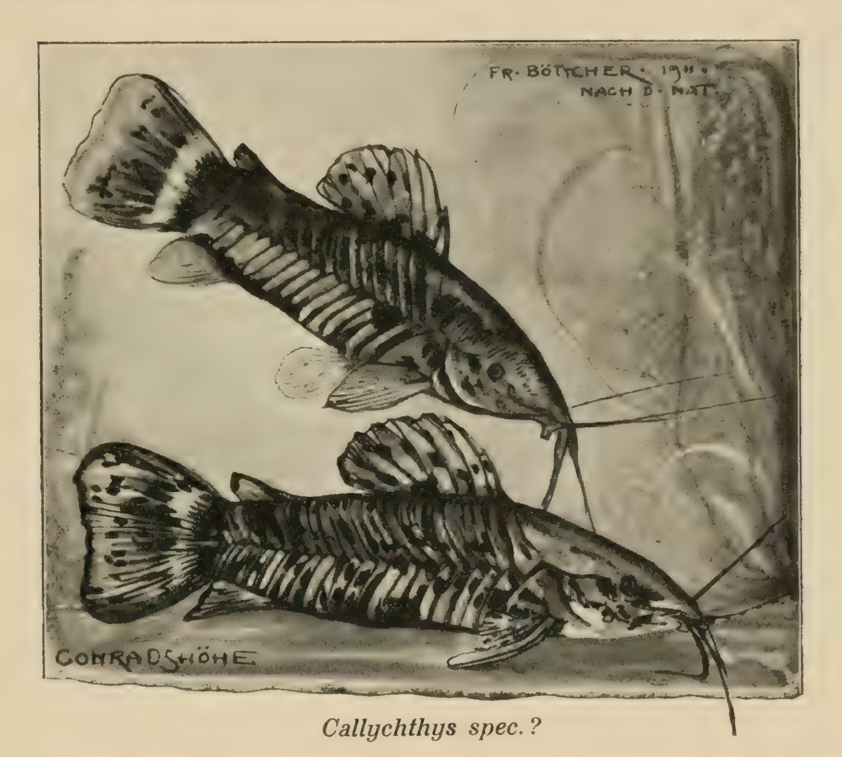
Gestalt und Färbung: Der Körper ist gestreckt, der Kopf niedergedrückt. An der Ober- und Unterlippe befinden sich 2 Paar sich kreuzende Barteln. Die zwei Reihen Knochenschilder heben sich von der grauen Farbe des Körpers scharf ab.

Pflege und Zucht: Trotzdem sie nicht sehr empfindlich sind, sagt ihnen eine Temperatur von 22—25° C am meisten zu. Sie sind in jeder Hinsicht anspruchslos. Wie die Kletterfische vermögen sie sich mit dem Stachel der Brustflossen, der beim Männchen stärker ist, auf dem

Trocknen fortzubewegen. Er ist nur einmal und zwar von Scheljuzhko-Kiew gezüchtet. Das Männchen baut an der Oberfläche ein Schaumnest und übt Brutpflege, indem es die Jungen gegen Feinde energisch verteidigt.

(Abbildung siehe Seite 328 und 329.)

Eine zweite, 1911 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe importierte Callychthys-Art unter-



Callychthys spec.?

scheidet sich von voriger durch die gedrungenere Form, sowie durch prächtige Punktierung des Körpers und der Flossen.

Corydoras paleatus Stdr.

(früher **Callychthys punctatus** und **fasciatus** genannt).

Panzerwels.

Eingeführt: Zuerst 1893 von P. Nitsche-Berlin.
Heimat: Oestliches Südamerika.

Gestalt und Färbung: Er wird nur 4—6 cm groß. Der kurze, vorn breite und hinten sich stark verjüngende Körper ist gleichfalls an den Seiten mit 2 Reihen dachziegelartig gelagerter Knochenschilder bedeckt. Der Kopf ist seitlich zusammengedrückt, die Mundöffnung eng und von 4 Barteln umgeben. Die Grundfärbung ist oberseits glänzend olivgrün, unterseits gelblich oder weiß.



Corydoras paleatus Stdr.

Mehrere unregelmäßige schwärzliche Querbinden und Tüpfel überziehen die Seiten. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse zeigen Reihen von Tüpfelflecken.

Pflege und Zucht: Der Panzerwels gehört zu den anspruchslosesten Aquarienfischen. Er ist mit jeder Temperatur und jeder Nahrung zufrieden. Eigenartig ist das schon im Februar bei 20—25 ° Wassertemperatur beginnende Laichgeschäft. Das Weibchen saugt sich an der

Genitalöffnung des Männchens fest. Dabei treten einige Eier in die zu einer Tasche zusammengelegten Bauchflossen. Mit einem klebrigen Speichel, der wahrscheinlich die Spermatozoen enthält, werden die stecknadelknopfgroßen Eier an Wasserpflanzenblätter angeheftet, ca. 60 bis 100 Stück bei jedem Laichgeschäft. Nach 5—6 Tagen entschlüpfen die Jungen, die nicht wie junge Fischchen, sondern mehr wie Kaulquappen aussehen.



Corydoras undulatus Regan.

Corydoras undulatus Regan.

Eingeführt: 1909 von H. Fockelmann - Hamburg und den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Oestliches Südamerika.

Gestalt und Färbung: In Gestalt gleicht er der vorigen Art, wird aber nur 5 cm groß. Das Männchen ist wie bei voriger Art schlanker und zeigt in der zugespitzten Rückenflosse einen schwärzlichen Fleck. Die Färbung ist

gleichfalls wie bei voriger Art, doch ist die Fleckung intensiver, sodaß der Fisch wie marmoriert oder gewellt erscheint (undulatus = gewellt).

Ueber Pflege und Zucht gilt das gleiche wie von voriger Art, doch liebt er mehr klares Wasser.

Corydoras macropterus Regan.

Eingeführt: Ende 1912 von W. Handtke-Hamburg und den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.



Corydoras macropterus Regan.

Heimat: Südliches Brasilien.

Gestalt und Färbung: C. macropterus ist etwas schlanker als die beiden vorhergehenden Arten und zeichnet sich vor ihnen vor allem durch die sehr hohe, zugespitzte Rückenflosse und die noch größeren Brustflossen aus, die fast bis zum Beginn der Afterflosse reichen. Die Färbung ist rötlichbraun mit dunkler Flecken- und Tüpfelzeichnung.

Pflege und Zucht: Siehe C. paleatus.

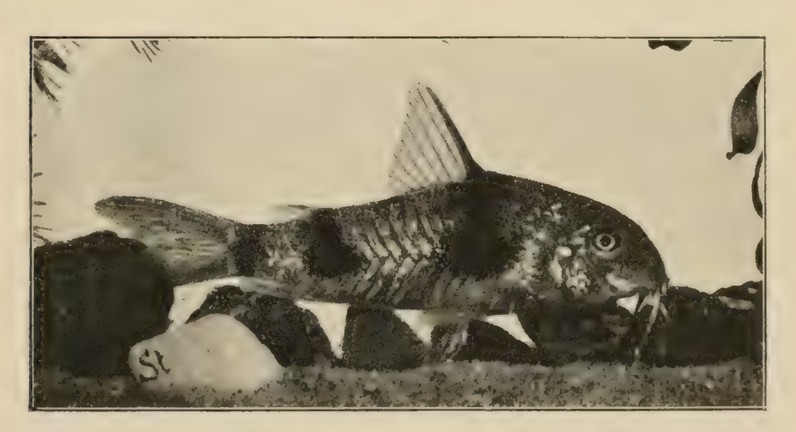
Corydoras taeniatus?

Eingeführt: 1912 in drei Exemplaren von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

H e i m a t : Amazonenstromgebiet.
G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Diese Zwergform wird



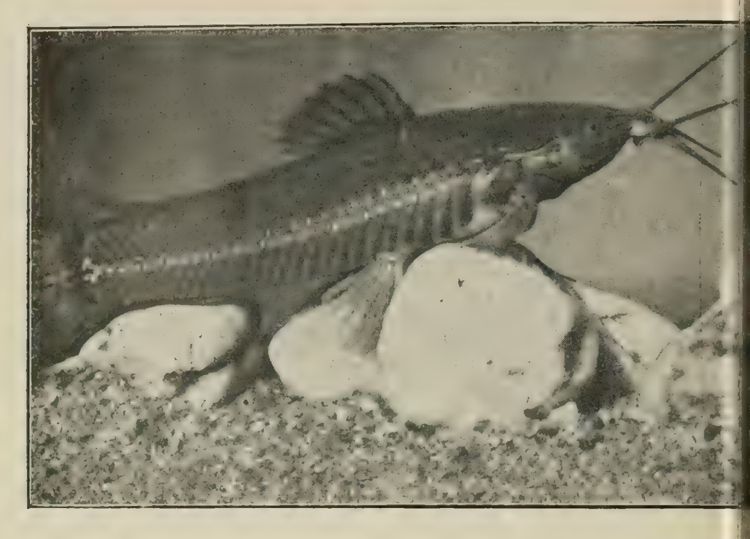
Corydoras taeniatus (?).



Corydoras spec. ad 1.

nur 3—4 cm groß. Die Färbung ist silbergrau, von dem Kiemendeckel zieht sich bis zu einem großen, dreieckigen,

schwarzen Fleck an der Schwanzwurzel eine schwarze Längsbinde. Die Schwanzflosse ist mit mehreren bogen-



Callychthys callychthy

artig angeordneten Binden geziert.

Ueber seine Zucht ist noch nichts bekannt.

Zwei weitere Corydoras-Arten, die noch nicht bestimmt



Corydoras spec. ad 2.

sind, wurden im Sommer 1913 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien importiert. Die erstere ähnelt in Gestalt

C. paleatus. Auf grünem, messingglänzendem Grunde heben sich scharf drei große, runde, schwarze Flecken ab, der



reibung siehe Seite 322.)

erstere befindet sich unter dem Ursprung der Rückenflosse, der zweite unter der Fettflosse, der dritte an der Schwanzwurzel. Nur die Schwanzflosse ist punktiert.

Die zweite Art ist gestreckter, der Kopf sehr verlängert, seitlich stark zusammengedrückt und zugespitzt. Das Auge ist weit nach hinten und oben gerückt. Die Grundfarbe ist ein helles Aschgrau, von dem sich schwarze eckige Flecke abheben, sodaß der Fisch wie karriert erscheint. Sie sind ebenso anspruchslos wie C. paleatus. Leider sind sie nicht gezüchtet, da der Import bis auf einige Tiere eingegangen ist und ein Neuimport kaum zu erwarten ist, da die Tiere aus dem Innern Brasiliens stammen.

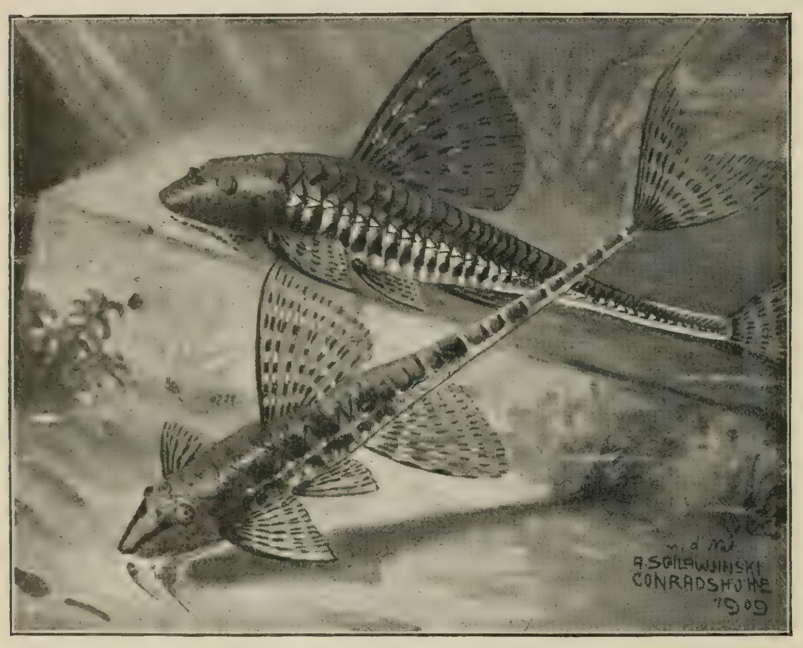
Familie: Loricaridae (Harnischwelse).

Diese früher mit den Welsen vereinigte Familie unterscheidet sich von diesen durch die festsitzenden Rippen und die fehlenden seitlichen Wirbelbogen. Der Mund ist

unterständig, zum Saugen eingerichtet, die äußeren Kiemenöffnungen sind sehr eng. Sie leben in raschfließenden Gewässern Südamerikas, wo sie sich an Steinen festsaugen.

Loricaria parva Gthr.

Eingeführt: 1908 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.



Loricaria parva Gthr.

Heimat: Brasilien und Argentinien, in raschfließenden Gewässern.

Gestalt und Färbung: Der Körper erscheint infolge des langen, niedergedrückten Schwanzes und plattgedrückten Kopfes sehr gestreckt und ist völlig gepanzert. Das auf der Unterseite des Kopfes liegende Maul ist mit Lippenfalten umgeben. Die obere Spitze der Schwanzflosse ist fadenförmig verlängert. Die Grundfärbung ist aschgrau bis bräunlich, mit weißen und

schwarzen Flecken versehen. Die Flossenstrahlen sind weiß geringelt.

P f l e g e u n d Z u c h t : Die Harnischwelse sind friedliche, ausdauernde Fischchen, die in mit Kiesboden versehenen Aquarien von 22—25 ° C Wasserwärme leicht zu halten sind. Sie nähren sich von Daphnien, Fleisch und Pflanzenstoffen.



Loricaria spec.

Eine nahe verwandte Art, die gleichfalls von den Vereinigten Zierfischzüchtereien 1908 aus Südamerika importiert wurde, zeigt uns vorstehende Abbildung.

Otocinclus arnoldi Regan
(bisher **Otocinclus flexilis** genannt).

E i n g e f ü h r t : 1905 durch W. Schwarze - Hamburg.
H e i m a t : Argentinien, La Plata.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Wird nur ca. 5 cm groß. Der Kopf ist niedergedrückt, das Maul unterständig und

zum Festsaugen mit Lippenwülsten umgeben. Das Auge ist mit einem Irisläppchen versehen (Nachtfisch). Die Grundfarbe ist oliv, auf ihr heben sich dunkle Flecken und eine Längsbinde ab. Rücken- und Schwanzflosse sind mit bogenförmigen Bändern gezeichnet.

Pflege und Zucht: Da der Fisch aus fließendem Wasser stammt, halte man ihn in klarem Wasser von 18



Otocinclus arnoldi Regan.

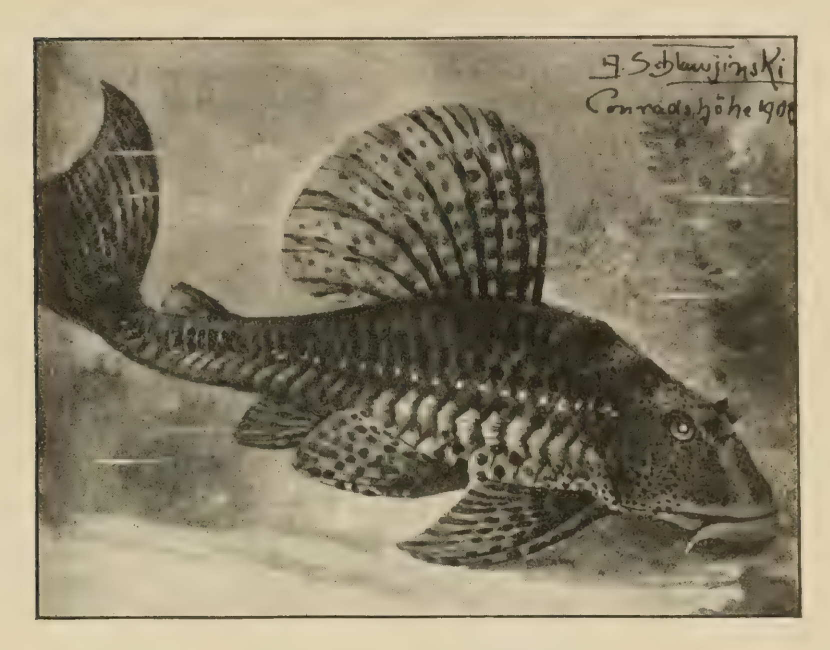
bis 22° C. Als Bodengrund nehme man Sand und Kieselsteine. Er nährt sich von Daphnien und Pflanzenstoffen. Gezüchtet ist er noch nicht.

Plecostomus commersoni Val.
Schilderwels, Armado.

Eingeführt: Zuerst 1893 von P. Nitsche-Berlin, später öfter vereinzelt.

Heimat: Brasilien, Argentinien, in stark fließenden Gewässern.

Gestalt und Färbung: Er wird bis 50 cm lang, wird aber meist nur in einer Größe von 10—15 cm importiert. Die Gestalt ist ganz absonderlich, mehr breit als hoch. Alle Flossen, besonders die Rückenflosse sind stark entwickelt. Der ganze Körper ist mit Längsreihen von Schildern bedeckt. Auf braungrauem Grunde heben sich zahlreiche schwarzbraune Flecke wirkungsvoll ab.



Plecostomus commersoni Val.



Plecostomus spec.? (an der Glasscheibe festgesogen).



Auch die Flossen zeigen Tüpfelreihen. Das unterständige Maul mit den Lippenfalten dient zum Festsaugen an Felsen.

Pflege und Zucht: In klarem Wasser von 18 bis 25° C und Kiesbodenbelag sind die Schilderwelse sehr ausdauernde Fische. Sie nähren sich von kleinem Getier, Algen, Fleisch und selbst Trockenfutter. Gezüchtet ist er noch nicht.

Eine prächtige Art von rötlichbrauner Grundfarbe und herrlicher Tüpfelung, die aus kreisrunden dunkelbraunen Flecken besteht und sich über alle Flossen erstreckt, wurde 1912 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe eingeführt. Vorstehende Abbildung zeigt die Art, wie sie sich an der Aquarienscheibe festgesogen hat.

Familie: Scombresocidae.

Flossen ohne Stacheln. Rücken- und Afterflosse weit nach hinten und gegenüberstehend.

Belone cancila Ham. Buch.
Indischer Hornhecht.

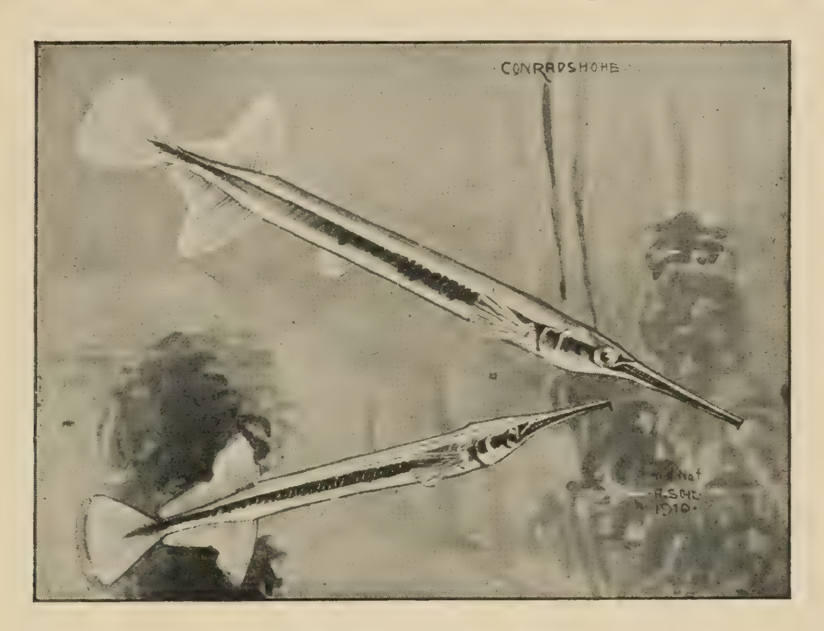
Eingeführt: 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Ostindien.

Gestalt und Färbung: Er wird in unseren Aquarien 10—20 cm groß. Der Körper ist schlank und sehr langgestreckt. Die beiden Kiefer sind pfeilartig verlängert. After- und Rückenflosse sind weit zurück nach der Schwanzflosse zu gerückt. Die Grundfarbe ist oberseits bläulichgrün, unterseits weiß, der Kopf oben rötlich. Von der Schnauzenspitze zieht sich durch die Mitte des Körpers bis in die Schwanzflosse hinein ein rotes Längsband, das zuletzt ins Silberfarbene übergeht. Die Männ-

chen sind kleiner und schlanker und besitzen eine dunkel gesäumte Schwanz-, sowie tiefer eingeschnittene Rücken- und Afterflosse.

Pflege und Zucht: Die Temperatur des Wassers in dem nicht zu kleinen Aquarium betrage 25° C. Da er



Belone cancila Ham. Buch.

gern springt, bedecke man den Behälter mit einer Glasscheibe. Ueber Zucht ist nichts bekannt.

Hemirhamphus fluviatilis Bleeker.
Hechtköpfiger Halbschnabel.

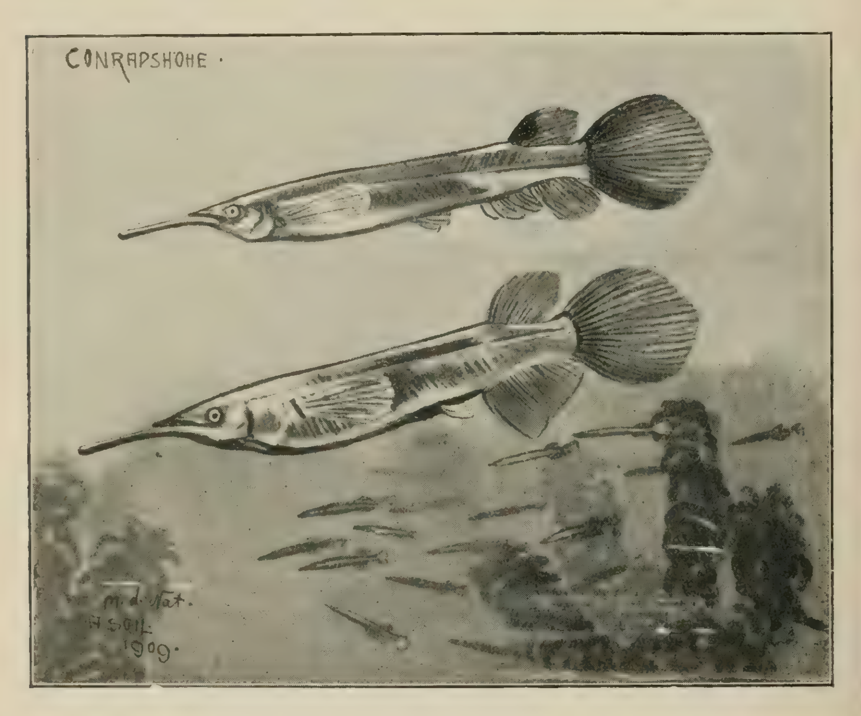
Eingeführt: Zuerst 1905 von J. Reichelt, 1909 wieder von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Malakka, im Brack- und Süßwasser.

Gestalt und Färbung: Das Auffallendste an dem 5—8 cm großen Fischchen ist der sehr verlängerte



Unterkiefer. Der halb so lange Oberkiefer hat beiderseits eine häutige Verbreiterung. Die Färbung ist oberseits bräunlichgrau, an den Seiten silbergrau, unterseits fast weiß. Die Männchen sind kleiner, schlanker und die Flossen sind rötlicher. Die ersten Strahlen der Afterflosse sind kürzer, dicker und nach hinten gebogen.



Hemirhamphus fluviatilis Bleeker.

Pflege und Zucht: Der Halbschnabel verlangt eine Temperatur von 25—30° C und klares Altwasser. Die Nahrung besteht in Daphnien, Enchytraeen und kleinen Mückenlarven. Etwas Salzzusatz ist empfehlenswert. Der Fisch ist lebendgebärend. Die Jungen bekommen die Verlängerung des Unterkiefers erst im Alter von 6—8 Wochen.

Familie: Syngnathidae (Seenadeln).

Rückenflosse weichstrahlig, die Bauchflosse fehlt. — Schwimmblase ohne Luftgang.

Dorichthys fluviatilis Duncker.
Süßwassernadel.

Dorichthys fluviatilis Duncker.

Eingeführt: 1911 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Malakka.

Gestalt und Färbung: Im Körperbau erinnert Dorichthys an unsere Seepferdchen und Seewassernadeln. Der Körper wird 15—20 cm lang und ist sehr gestreckt. Die Rückenflosse wird wellenförmig bewegt, Bauchflossen

fehlen, die Schwanzflosse ist sehr klein. Das Maul ist weit vorgestreckt, röhrenförmig und vorn mit kleiner Mundöffnung versehen. Die Männchen sind schlanker und besitzen unterseits eine Längsfurche.

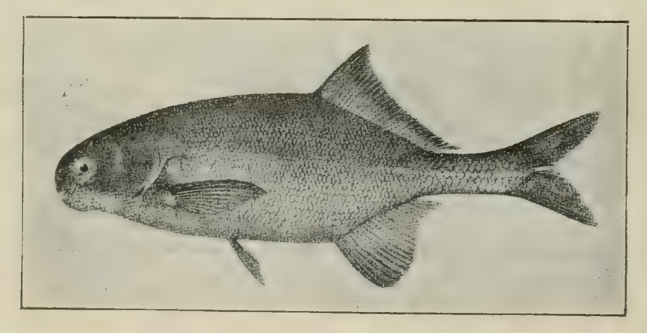
Pflege und Zucht: In gut bepflanzten Behältern mit klarem Wasser, das eine Temperatur von 22—25 ° C hat, ist Dorichthys ausdauernd. Zur Laichzeit legt das Weibchen dem Männchen die Eier in die Furche der Bauchseite, die dann zu einer Bruttasche auswächst, in der sich die Jungen entwickeln. Gezüchtet ist er noch nicht.

Familie: Mormyridae.

Kleine Cycloidschuppen. In der Seitenmuskulatur des Schwanzes ein schwach elektrisches Organ.

Marcusenius longianalis Boul.

Eingeführt: 1906 durch Schroot-Hamburg, später



Marcusenius longianalis Boul.

von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Westafrika.

Gestalt und Färbung: Er wird 10—16 cm lang. Der Körper ist schlank, seitlich stark zusammengedrückt und nach hinten verschmälert. Das Maul ist klein und unterständig. Rücken- und Afterflosse stehen weit zu-

rück, letztere ist sehr groß. Die Färbung ist rötlichbraun, oberseits fast schwarz. Ueber den Körper zerstreut sind unregelmäßige schwarze Flecke.

P f l e g e u n d Z u c h t : Die Temperatur betrage 22 bis 28 ° C. Die Nahrung (Enchytraeen, Insektenlarven, Regenwürmer) nimmt er nur vom Boden auf. Ueber seine Fortpflanzung ist nichts bekannt.

Familie: Phractolaemidae.

Körper fast zylinderisch, mit großen gerieften Schuppen, Maul oberständig. Bauch-, Rücken- und Afterflossen je 6 Strahlen, Afterflosse 18—20.

Phractolaemus ansorgi Boul.

Phractolaemus ansorgi Boul.

E i n g e f ü h r t : 1906 von Siggelkow-Hamburg, später von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

H e i m a t : Westafrika.



G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er wird bis 15 cm lang, wird aber meist nur in kleineren Exemplaren (10—12 cm) importiert. Der Körper ist walzenförmig, der Kopf zugespitzt. Das an der Oberseite liegende Maul kann ca. 1 cm weit vorgestülpt werden. Die Nasenlöcher sind mit einem Bartfaden versehen. Die Schuppen sind sehr groß, die Flossen klein. Die Männchen erhalten zur Laichzeit weiße, warzenartige Auswüchse an Kopf und Schwanzwurzel.

P f l e g e u n d Z u c h t : Er verlangt eine Temperatur von 18—25 ° C und nährt sich von pflanzlichen und tierischen Stoffen. Er besitzt nur wissenschaftlichen Wert. Ueber seine Fortpflanzung ist nichts bekannt.

Familie: Notopteridae.

Körper langgestreckt, seitlich sehr zusammengedrückt, After weit nach vorn gerückt. Afterflosse 108 bis 130 Strahlen.

Xenomystus nigri Boulenger.

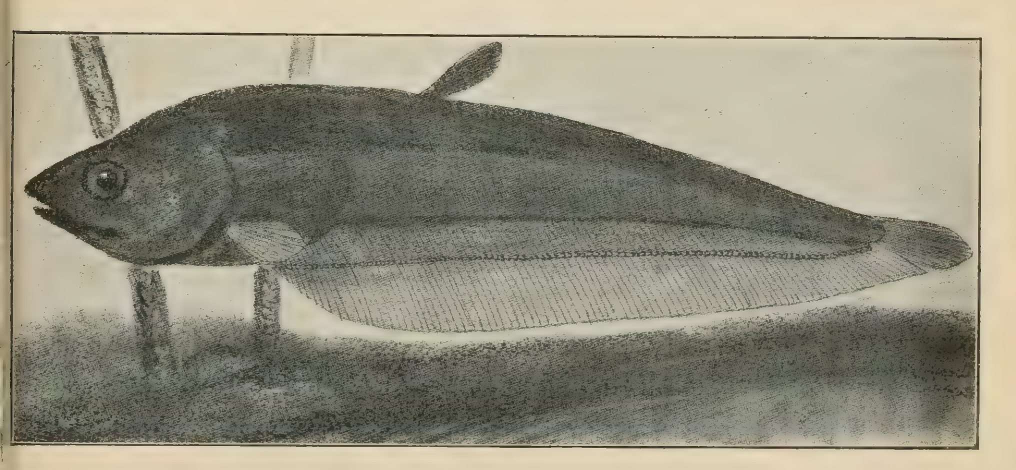
E i n g e f ü h r t : 1909 von Siggelkow-Hamburg.

H e i m a t : Westafrika.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Der Körper hat die Form einer Messerklinge, die sich vom Rücken nach der Schneide stark verjüngt und ist infolge seiner geringen Dicke so durchscheinend, daß bei durchfallendem Lichte man nicht allein die Fortsätze der Flossenstrahlen, sondern auch die Wirbelsäule durchschimmern sieht. Die Rückenflosse fehlt, die Afterflosse erstreckt sich von dem weit nach vorn liegenden After bis zur Schwanzflosse, mit der sie vereinigt ist. Oberhalb der Oberlippe stehen zwei röhrenförmige Nasenlöcher. Bei auffallenden Lichtstrahlen ist die Färbung ein schmutziges Graugrün; an den Körperseiten zeigen sich bald mehr, bald weniger deutlich hervortretend, feine dunkle Längsstreifen.

CONRADSHÖHE 1912 FR. BÖTTCHER NACH D. NATUR

Xenomystus nigri Boul.



Notopterus afer Boul.

P f l e g e u n d Z u c h t : Wegen seiner Raubfischnatur und seines scheuen Wesens wird er wenig gehalten, doch ist es ein wissenschaftlich interessantes Beobachtungsobjekt.

Notopterus afer Boul.

E i n g e f ü h r t : 1912 von C. Brüning-Hamburg.

H e i m a t : Westafrika.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Er gleicht in jeder Hinsicht der vorigen Art, unterscheidet sich von ihr nur durch die kleine Rückenflosse.

P f l e g e u n d Z u c h t : Siehe vorige Art.

Familie: Gymnotidae.

Rücken- und Bauchflossen fehlen, Afterflosse sehr lang.

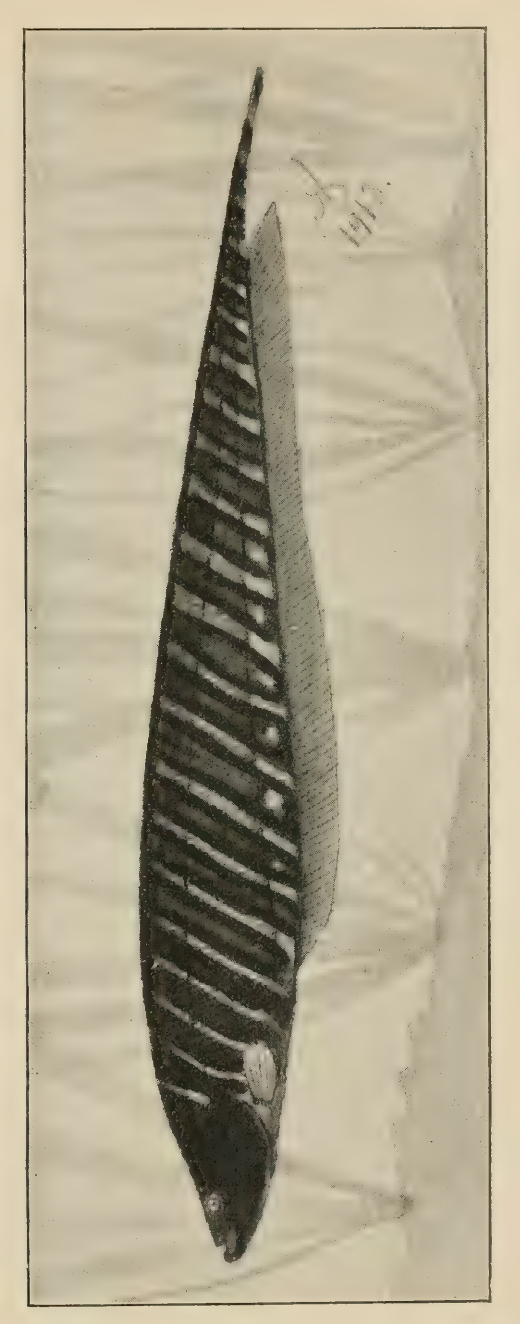
Gymnotus carapo (?)
(bisher **Carapus fasciatus** genannt).

E i n g e f ü h r t : 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe, 1913 von Kropac-Hamburg.

H e i m a t : Brasilien.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Die Importtiere maßen 12—20 cm, doch wird er in seiner Heimat größer. Der Körper ist langgestreckt, zusammengedrückt und nach hinten zu verjüngt. Rücken-, Schwanz- und Bauchflossen fehlen. Er schwimmt vor- und rückwärts durch wellenförmige Bewegungen der gewaltigen Afterflosse. Das Maul ist klein und nach oben gerichtet. Die Färbung ist dunkel kaffeebraun und wird unterbrochen durch zahlreiche schräge gelbliche Querstreifen, die wiederum dunkel eingefaßt sind.

Ueber P f l e g e u n d Z u c h t ist nichts weiter bekannt, als daß er sehr bissig ist.



Gymnotus carapo (?)



Carapus spec.?

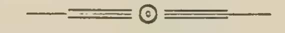
Eingeführt: 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Argentinien.

Gestalt und Färbung: Er wird nur 10—12 cm

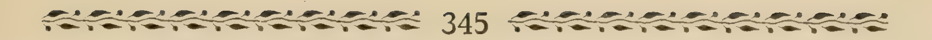
Carapus spec.?

groß, gleicht sonst der vorigen Art, doch ziehen die Querbinden senkrecht und werden von 2 Längsbinden durchbrochen.



Familie: Tetrodontidae (Kugelfische).

Körper kurz, gedrungen. Zähne miteinander verschmolzen und bilden im Ober- und Unterkiefer je eine scharfe, mit Schmelz überzogene schnabelartige Leiste.



Tetrodon cutcutia Ham.-Buch.

Eingeführt: 1904 von H. Stüve-Hamburg, zuerst nachgezüchtet von P. Schäme-Dresden.

Heimat: Brackgewässer Ostindiens.

Gestalt und Färbung: Der Körper ist kurz, rundlich, die schuppenlose Haut dick, lederartig und schleimig. Bauchflossen fehlen. Die Grundfarbe ist oliv

Tetrodon cutcutia Ham.-Buch.

mit dunkler, perlartiger Netzzeichnung. Die weißliche Bauchseite färbt sich oft dunkelgrau. Zwischen den Augen und über dem Oberkiefer befinden sich in der dunklen Fleckenzeichnung schmale helle Binden. In der Nähe des Schwanzstieles befindet sich auf den Seiten ein dunkler, oft goldig umrandeter Fleck. In der Schwanzflosse ist am hinteren Rande manchmal ein roter Saum. Nimmt man

ihn aus dem Wasser, so bläht er sich unter quakenden Tönen kugelig auf, indem er die kropfartig zu erweiternde Speiseröhre mit Luft füllt.

Pflege und Zucht: Man setze dem Wasser $^{1}/_{5}$ Seewasser oder Kochsalz zu und halte die Temperatur auf 22—25° C. Er frißt besonders gern Schnecken und



Tetrodon fluviatilis Ham.-Buch.

Regenwürmer, die er glatt durchbeißt. Die Weibchen, deren Bauchseite nicht so stark die Netzaderung zeigen, legen nach interessanten Liebesspielen 100—300 glashelle Eier an einem glatten Stein ab. Das Männchen übt Brutpflege und bringt die Jungen nach dem Ausschlüpfen (nach 6—8 Tagen) in einer Grube unter.

Tetrodon fluviatilis Ham.-Buch.

Eingeführt: 1905 von J. Reichelt, 1910 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

H e i m a t : Flußmündungen Hinterindiens.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Der Körper ist noch rundlicher als bei voriger Art und wunderschön gezeichnet. Die dunkelgrüne Oberseite zeigt einen großen runden hellgrünen Fleck. Kehle und Bauch sind bald schneeweiß, bald grau. Rücken und Seiten sind übersät von größeren



Sphaeroides testudineus L.

rundlichen Flecken. Die Iris der großen beweglichen Augen ist rot, die Pupille goldig umrandet.

P f l e g e u n d Z u c h t : Wie bei voriger Art.

Sphaeroides testudineus L.

E i n g e f ü h r t : Zuerst 1910 von Siggelkow, 1913 von den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

H e i m a t : Küste vom nördlichen Südamerika, Westindien.

G e s t a l t u n d F ä r b u n g : Die Form ist etwas ge-

streckter, wenn der Fisch nicht aufgebläht ist. Die Oberseite ist bräunlichgrün mit weißen Kreisen und Querbändern. Eben solche Bänder zeigen die gelblichen Seiten, die am unteren Rande außerdem gefleckt sind. Die Bauchseiten sind weiß.

Pflege und Zucht: Wie bei den beiden vorhergehenden Arten, doch ist Sphaeroides sehr bissig und muß als Meeresfisch in reinem Seewasser gehalten werden.

Familie: Polypteridae (Vielflosser).

Schwimmblase aus 2 unter dem Darm liegenden langgestreckten Säcken bestehend. Darm mit Spiralklappe.



Calamichthys calabaricus Blgr.

Calamichthys calabaricus Blgr.

Eingeführt: Von C. Brüning-Hamburg und den Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe.

Heimat: Sumpfige Gewässer Westafrikas.

Gestalt und Färbung: Der 20—25 cm lange Körper ist aalartig und mit rautenförmigen Schuppen bedeckt. Eigenartig sind die 9—13 einzelstehenden Rückenflossenstrahlen, die wie kleine Segel aussehen. Die kleine Afterflosse steht dicht bei der ebenfalls kleinen Schwanzflosse. Der Körper ist oberseits zimtbraun, an den Seiten und unterseits okergelb. Die Brustflossen zeigen am Grunde einen dunklen Fleck.

Pflege und Zucht: Größere, dichtbewachsene Behälter und eine Wassertemperatur von 25—30° C sind zu seinem Wohlbefinden nötig. Seine Nahrung besteht in Würmern, Schnecken und Wasserinsekten. Beim Männchen liegen After und Afterflosse dicht zusammen, außerdem sind sie kleiner und schlanker. Aus den Eiern entwickeln sich Larven, die den Molchlarven ähneln. Gezüchtet ist er noch nicht.



Vereinigte Zierfisch-Züchtereien

Rahnsdorfer Mühle

bei Berlin (früher in Conradshöhe)

❖ Hauptstraße 29-30 ❖

Telephon: Friedrichshagen Nr. 230

Hauptzentrale für Importen

Größte Auswahl
seltenster Fischneuheiten
und Wasserpflanzen



PREISLISTE

Alle zum Versand kommenden Fische sind gesunde, kräftige Exempl[...] und gehen stets, ebenso wie Aquarienpflanzen, **auf Rechnung u[...] Gefahr des Empfängers.** Die Preise verstehen sich **netto per Kasse geg[...] Voreinsendung oder Nachnahme des Betrages.** Erfüllungsort für Liefer[...] und Zahlung ist Rahnsdorfer Mühle bei Berlin. — Posttransportkann[...] 1,00—2,50 Mk. Auf besonderen Wunsch nehmen wir dieselben gegen 0[...] Mk. Leihgebühr und sofortige freie Retournierung zurück. Es ist dies jedo[...] nicht zu empfehlen, da jede Rücksendung dem Kunden 0,90 Mk. Kos[...] verursacht (Porto und Bestellgeld 0,65 Mk., Leihgebühr 0,25 Mk.), so daß[...] bei einer Kanne zu 1 Mk. nur 0,10 Mk. erübrigt. — Sperrgut-Porto na[...] Orten Deutschlands und Oesterreich-Ungarns beträgt bis 5 kg inkl. [...] botenbestellung 1,15 Mk., bei Nachnahmesendung 1,50 Mk. „Dringe[...] (per Kurierzug) gehende Sendungen kosten 1 Mk. extra. — Falls nicht [...] sondere Versandvorschriften erteilt werden, expedieren wir die Sendun[...] nach unserem Ermessen. — Ferner ist dringend nötig, daß **auch bei späte[...] Bestellungen** Name, Wohnort, nächste Post- und Eisenbahnstation ge[...] und deutlich angegeben werden! — Nach unseren Züchtereien in Rah[...] dorfer Mühle gelangt man am schnellsten mit der Berliner Stadtbahn; z.[...] von Friedrichstraße aus in 3/4 Stunden. Station heißt Rahnsdorf. — [...] in unseren Zuchtanstalten gezüchteten Fische werden den Verhältnis[...] entsprechend so kalt als möglich gehalten; es bietet dies Verfahren [...] Liebhabern eine größere Gewähr dafür, daß dieselben zum Versand [...] geeignetem Wetter widerstandsfähiger sind.

Abgebbare Fische sind mit Preisen versehen, doch ermäßigen sich [...] selben nach günstigen Zuchterfolgen und bei Einführung größerer Impo[...] Ueber selten prächtige Ausstellungsexemplare wird nur auf Wunsch [...] sondere Offerte gemacht. — Beim Eintreffen von neuen Importen [...] scheinen stets Sonder-Offerten!

Reklamationen können **nur berücksichtigt** werden, **wenn** diesel[...] **sofort nach Erhalt der Sendungen** geschehen und **eventuell tot ankomme[...] Fische sofort in Spiritus retourniert werden.**

